

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN**



**TESIS DOCTORAL**

**Cine y catástrofe: un escenario de colapso social ante una crisis global**

**MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR**

**PRESENTADA POR**

**Luis Miguel Ariza Victoria**

**Directores**

**María Jesús Casals Carro**  
**Luis Pablo Francescutti Pérez**

**Madrid, 2018**



UNIVERSIDAD  
**COMPLUTENSE**  
MADRID

**Facultad de Ciencias de la Información**

## **TESIS DOCTORAL**

**CINE Y CATÁSTROFE:**

**UN ESCENARIO DE COLAPSO SOCIAL ANTE UNA  
CRISIS GLOBAL**

**Luis Miguel Ariza Victoria**

**Directores:**

María Jesús Casals Carro  
Facultad de Ciencias de la Información.  
Universidad Complutense de Madrid

Luis Pablo Francescutti Pérez  
Facultad de Ciencias de la Comunicación  
Universidad Rey Juan Carlos

Madrid, diciembre de 2016

## **CINE Y CATÁSTROFE: UN ESCENARIO DE COLAPSO SOCIAL ANTE UNA CRISIS GLOBAL**

### **RESUMEN**

El cine de CF de catástrofes es objeto de análisis sociológico debido a que presenta situaciones casi imposibles de recrear o verificar en la vida real; se vale de todos los recursos audiovisuales para inspirar la necesaria credibilidad gracias a los efectos especiales que dotan de un realismo convincente a tales situaciones; y somete a la audiencia a esa nueva fuente de experiencias sensoriales como ninguna otra forma artística. Este trabajo describe las reacciones colectivas ante las nuevas amenazas a lo largo de una filmografía que toma, como referencia, algunas producciones clásicas de los años 1950 hasta los filmes actuales.

El cine clásico está dominado por la amenaza del riesgo nuclear, la bomba atómica, radiación y mutaciones como fuentes de desastre, riesgo que aparece siempre ligado a la amenaza extraterrestre y el pánico a la deshumanización que despiertan las invasiones alienígenas. El aspecto más notable en cuanto a la naturaleza de la catástrofe en los filmes contemporáneos es la aparición de riesgos novedosos a resultas de los avances tecnológicos y científicos, riesgos que vienen a sustituir a los antiguos en forma de epidemias mundiales, inteligencias artificiales fuera de control, problemas ambientales que tienen que ver con la destrucción de los recursos naturales, alteraciones del clima y la contaminación industrial, y derivas políticas en forma del surgimiento de regímenes totalitarios o sociedades racistas debido a los progresos en la biotecnología y la genética. Los escenarios distópicos reflejan que la obsesión de la sociedad contemporánea con la ley de la selva, sigue estando muy presente.

La comparativa de las películas originales clásicas y sus remakes muestran que los códigos de articulación frente a la amenaza son parecidos, con la salvedad de que en las producciones contemporáneas la respuesta es más compleja y diversa, debido al conflicto entre colectivos. Además, la mujer aparece con un papel más activo y especializado y la protección de la familia adquiere mayor relevancia.

Los científicos pierden progresivamente su protagonismo como héroes, pasan a un segundo plano en la resolución de las amenazas, o bien su figura se oscurece en tiempos de progresos y de hallazgos tecnológicos.

Es significativo que la defensa de la familia se convierta en la prioridad esencial desde el punto de vista militar equiparable a la defensa de la patria y el territorio, especialmente en las películas más recientes sobre invasiones extraterrestres.

La mujer sufre una importante transformación en el esquema de la respuesta a la amenaza. En el cine clásico su aportación como profesional es escasa y su principal papel se resume en la articulación de la pareja heterosexual, que se convierte aquí en un bien a proteger frente al riesgo, siendo ella la auxiliar del héroe masculino.

En el cine contemporáneo, observamos que se produce un proceso de *deserotización* de la catástrofe. La pareja como bien común, que requería la protección y que era el objetivo a preservar, se ve sustituida por la familia. Resulta notable comprobar como la solución frente a una amenaza consiste en la conservación de la familia, que se convierte incluso en un instrumento explícito de resistencia. La supervivencia de la familia y su resiliencia frente a la separación y la disgregación se transforman aquí en toda suerte de estrategias efectivas frente a la amenaza. Cuando ocurre, la mujer toma el mando y se le asigna un papel fundamental como protectora del bien familiar.

La mujer encarna aquí un mayor protagonismo debido a que su profesión le capacita para enfrentarse a la amenaza. La mujer adquiere conocimientos específicos que le permite hacer frente a la situación. Es notable el grado de autonomía y de liberación sexual que permite a la mujer desenvolverse con mucha más soltura en situaciones de riesgo.

El análisis cualitativo de esta filmografía moderna nos permite refrendar las hipótesis y los objetivos establecidos en esta tesis, y aporta una información muy valiosa acerca de cómo la sociedad, estimulada por estas narraciones, concibe sus posibles desafíos en forma de amenazas catastróficas y sus respuestas y reacciones, confiadas al papel de los científicos, los políticos y militares, y en especial, la población civil y la participación femenina. Al mismo tiempo resulta firme y establecida la creencia de que el origen de los nuevos riesgos, y en parte la obtención de soluciones frente a los nuevos desafíos, nacen conjuntamente del progreso tecnológico y científico, que forman parte del problema y también de la solución.

**Palabras clave:** cine de ciencia ficción, film, catástrofe, amenaza, riesgo, científicos, militares, políticos, civiles.

**[DISASTER AND FILMS: AN SCENARIO OF SOCIAL COLLAPSE IN A GLOBAL CRISIS]**

## **ABSTRACT**

SF Disasters films constitute a matter of social analysis as they recreate impossible scenarios in real life due to the magic of special effects, adding the necessary credibility. These movies proportionate to the audience an extraordinary source of sensorial experiences like any other films. This work

describes the collective reactions to the new threats in the narrative of contemporary movies taking some of the classics American productions of the fifties as a reference.

The risk of nuclear peril and the atomic bomb, along with extraterrestrial invasion and the panic to dehumanization, describe the main hazards in SF classic productions. In modern SF films, we observe the emergence of a complete set of perils in form of lethal pandemics, artificial intelligences out of control, environmental risks linked to climatic alterations and the destruction of natural resources, totalitarians regimes and racist societies created by politics, genetics and biotechnology breakthroughs. We also observe than dystopian scenarios reflect the obsession of modern society about chaos and the law of the jungle.

The comparison between the two blocks of films shows that scientists, the military and the politicians react in a more complex and diverse way in contemporary films due to conflicts among collectives. We observed in general a gradually and diminished role of scientists in modern productions, changing from heroes to a more secondary roles in the resolution of the threats. The character of the scientist is more negative in disaster narratives driven by technological advances, although scientists can exceptionally play as heroes in some of these stories.

The protection and the role of the family is practically absent in classical films, and becomes a critical issue in many modern movies for all these collectives, including civil individuals. Family stories get more weight and importance in the military to fight against the threats.

The role of the women have changed significantly from classic productions, where females normally played the role of sexual partner of the hero. We observe a loss of eroticism in modern disaster films. Women take a more active role against the new dangers as family protectors or even maternity becomes a critical issue. Sexual liberation allows them to prepare better and specialized against the new perils. Despite of this, the number of films where they play the role of heroes is still low compared with their masculine counterparts.

The qualitative analysis of this modern filmography gives us a valuable information about how society, stimulated by these narratives, conceive the new challenges and threats, and the reactions of scientists, politicians, the military and the civilian, specially the women. New risks that derive from the scientific and technological constitute an established belief, becoming part of the problem but also part of the solution as well.

**Keywords: science fiction films, disaster, threats, risk society, scientists, military, politics, civils.**

# Índice

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.....</b>	<b>17</b>
1.1. Precedentes.....	17
1.2. Justificación.....	20
1.3. Objetivos generales y específicos.....	21
1.4. Hipótesis.....	23
1.5. Metodología.....	23
1.5.1. Fuentes y corpus documental.....	24
1.5.2. Criterios de selección.....	27
1.5.3. Categorías de análisis.....	29
1.6. Estructura de la tesis.....	33
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>CIENCIA FICCIÓN. DIFICULTADES DE LA DEFINICIÓN.....</b>	<b>35</b>
2.1. Orígenes góticos y victorianos.....	37
2.2. Frankenstein. Entre la pantalla y la literatura.....	38
2.3. La separación entre terror y ciencia ficción.....	40
2.4. Elementos del horror <i>versus</i> elementos de CF.....	41
2.4.1. Tecnología en la resolución del conflicto.....	43
2.4.2. Una reflexión sobre <i>The Birds</i> .....	45
2.5. El cronotopo y visión de futuro como señas de identidad.....	47
2.6. Julio Verne, HG Wells y el cine de anticipación.....	48
2.7. La sociedad del riesgo y la CF.....	49
2.7.1. La sociedad del riesgo y el cambio climático.....	50
2.7.2. Catástrofe y el concepto de lo instantáneo en la sociedad del riesgo.....	51
2.7.3. El milenarismo científico y la sociedad del riesgo.....	52
2.8. Darko Suvin, el <i>novum</i> y los primeros pasos de la CF.....	53

2.8.1 El realismo del futuro y la predicción de la CF.....	55
2.8.2 Darko Suvin y la extrusión cognitiva.....	58
2.8.3. El <i>novum</i> y los multiversos.....	59
2.9. Los efectos especiales, estética del desastre y credibilidad. El Viaje a la Luna como instrumento para la propaganda tecnológica. Prototipos diegéticos.....	61
2.9.1. Le Voyage dans la Lune (1902) de George Méliès.....	63
2.9.2. <i>Die Frau Im Mond</i> . Fritz Lang (1929).....	64
2.9.3. Destination Moon (1950), de Irving Pichel y George Pal.....	66
2.9.4. 2001: A Space Odyssey (Stanley Kubrick, 1968).....	68

## CAPÍTULO III

### EL CINE DE CIENCIA FICCIÓN COMO HERRAMIENTA DE ANÁLISIS SOCIAL

3.1. La Bomba atómica, la amenaza y la Guerra Fría.....	73
3.2 La reconversión del poder atómico y la evolución de la CF a partir de los años setenta. ....	76
3.3. El triángulo de respuesta social a la amenaza. El individuo versus consenso social.....	78
3.4. La evolución final del género y la conversión de la utopía en distopía.....	80

## CAPÍTULO IV

### TIPOLOGÍA DEL DESASTRE. EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LAS AMENAZAS FÍLMICAS.....

4.1. La amenaza atómica y el cine que nace de la bomba atómica.....	82
4.2. La amenaza de la invasión alienígena.....	84
4.3. La amenaza del asteroide y la reconversión de los misiles atómicos.....	87
4.4. Amenazas geológicas, el Sol y el fin de la Tierra.....	89
4.5. Desintegración social y holocausto atómico	
Sociedades tras el Apocalipsis.....	93
4.6 La amenaza de la epidemia, virus y extinción de la humanidad.....	94
4.7. La amenaza ecológica, contaminación y cambio climático.	
Superpoblación y hambre.....	96
4.8. La amenaza de las máquinas.....	96
4.9 La amenaza de la manipulación del cerebro humano y la pérdida de identidad.....	97
4.10 La amenaza de la manipulación genética, clonación humana y la utopía de un Mundo Feliz.....	98

## CAPÍTULO V

EL CINE DE CATÁSTROFES Y LA REALIDAD SOCIAL.....	100
5.1 El cine como documento de la realidad.....	100

5.2. La anticipación cinematográfica de la construcción social y los valores adquiridos en las películas de catástrofes.....	102
5.3. La reacción social frente a la catástrofe: la evolución de su tratamiento cinematográfico.....	105
5.4. Los códigos cinematográficos en la administración Bush-Cheney.....	107
4.4.1. Anticipando a Obama.....	107
4.4.2. El 11-S y la guerra del terror en Hollywood.....	109
5.5. El valor documental del cine de CF. La ventaja de la simulación cinematográfica.....	112
5.5.1. Categoría entre catástrofe y amenaza. Distinciones clave.....	115
5.5.2. Cine de desastres para prevenir futuros desastres.....	115
5.5.3. Las nuevas respuestas del cine ante las grandes novedades catastróficas.....	117

## CAPÍTULO VI

### ANÁLISIS FÍLMICO

BLOQUE CLÁSICO (1951-1973).....	120
---------------------------------	-----

#### 6.1. Amenaza extraterrestre

<i>Invaders from Mars</i> (Cameron Menzies, 1953).....	120
<i>It Came From Outer Space</i> (Arnold, 1953) .....	123
<i>Earth vs Flying Saucers</i> (Sears, 1956).....	125

#### 6.2 Amenaza atómica

<i>Them!</i> (Douglas, 1954) .....	128
<i>Tarántula</i> (Arnold, 1955).....	131
<i>On the Beach</i> (Kramer, 1959).....	134
<i>Dr. Strangelove</i> (Kubrick, 1964) .....	137

#### 6.3. Amenaza por la caída de un asteroide o meteorito

<i>When Worlds Collide</i> (Mate, 1951).....	140
--	-----

#### 6.4. Amenazas producidas por cambios medioambientales

<i>Silent Running</i> (Trumbull, 1972) .....	144
<i>Soylent Green</i> (Fleischer, 1973) .....	148

#### 6.5. Amenaza de microorganismo infeccioso

<i>The Andromeda Strain</i> (Wise, 1971) .....	152
--	-----

Tablas comparativas de análisis por códigos de articulación.....	158
--	-----



## BLOQUE CONTEMPORÁNEO (1973-2013)

### 6.6. Amenaza extraterrestre

<i>Independence Day</i> (Emmerich, 1996).....	161
<i>Distric 9</i> (Blomkamp, 2009) .....	164
<i>Battle Los Angeles</i> (Liebesman 2011) .....	169

### 6.7. Amenaza Atómica

<i>The Day After</i> (Meyer, 1983) .....	171
<i>Threads</i> (Jackson, 1984) .....	175
<i>Testament</i> (Littman, 1983) .....	178

### 6.8. Amenaza por la caída de un asteroide o meteorito

<i>Meteor</i> (Neame, 1979) .....	181
<i>Deep Impact</i> (Leder, 1998) .....	184
<i>Armageddon</i> (Bay, 1998) .....	184

### 6.9. Amenaza de una Inteligencia Artificial fuera de control

<i>Terminator, Terminator 2.</i> (Cameron, 1984) .....	190
<i>The Matrix</i> (Wachowsky, 1999) II y III. ....	194
<i>I Robot</i> (Proyas, 2004) .....	200
<i>Tablas comparativas de análisis por códigos de articulación</i> .....	206

### 6.10.. Amenaza causada por un microorganismo infeccioso

<i>Outbreak</i> (Petersen, 1995) .....	211
<i>Contagion</i> (Soderbergh, 2011) .....	216
<i>World War Z</i> (Forster, 2013) .....	222

## 6.11. Amenazas producidas por cambios medioambientales

<i>The Day After Tomorrow</i> (Emmerich, 2004) .....	226
<i>Sunshine</i> (Boyle, 2007) .....	238
<i>Snowpiercer</i> (Joon-ho, 2013) .....	242

## 6.12. Sociedades distópicas causadas por agentes diversos

<i>GATTACA</i> (Niccol, 1997) .....	247
<i>Children of Men</i> (Cuarón, 2006) .....	251
<i>V For Vendetta</i> (McTeigue, 2006) .....	257
<i>The Road</i> (Hillcoat, 2009) .....	262
<i>The Book of Eli</i> (Hughes, 2010) .....	266
<i>In Time</i> (Niccol, 2011) .....	270
Tablas comparativas de análisis por códigos de articulación.....	275

## COMPARATIVA DE CLÁSICOS Y REMAKES (1951-2008)

### 6.13. Amenaza extraterrestre (1978-2008)

<i>The Day The Earth Stood Still</i> (Wise, 1951) .....	281
<i>The Day the Earth Stood Still</i> (Derrickson, 2008) .....	285
<i>The Thing From Another World</i> (Nyby, 1951) .....	287
<i>The Thing</i> (Carpenter, 1982) .....	291
<i>The War of the Worlds</i> (Haskin, 1953) .....	293
<i>War of the Worlds</i> (Spielberg, 2005) .....	297
<i>Invasion of Body Snatchers</i> (Siegel, 1955) .....	299
<i>Invasion of the Body Snatchers</i> (Kauffman, 1978) .....	302
<i>The Invasión</i> (Hirschbiegel, 2007) .....	304

### 6.14. Amenaza Atómica (1954-2013)

<i>Godzilla</i> (Honda, 1954) .....	306
<i>Godzilla</i> (Emmerich, 1998) .....	308
<i>Godzilla</i> (Edwards, 2014) .....	311

### 6.15. Sociedades distópicas (1968-2001)

<i>Planet of Apes</i> (Schafner, 1968) .....	313
<i>Planet of Apes</i> (Burton, 2001) .....	318

### 6.16. Amenaza de microorganismo infeccioso (1971-2007)

<i>The Omega Man</i> (Sagal, 1971) .....	320
<i>I Am Legend</i> (Lawrence, 2007) .....	324
Tablas comparativas de originales y remakes.....	330
Tablas adicionales.....	336

## CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES.....	353
-------------------	-----

## CAPÍTULO VIII

BIBLIOGRAFÍA.....	368
-------------------	-----

<i>Agradecimientos</i> .....	393
------------------------------	-----

## INTRODUCCIÓN

El 15 de febrero de 2013, los habitantes de Cheliabinsk (Rusia) contemplaron en el cielo un espectáculo propio de la ciencia ficción: una bola de fuego rasgando el cielo que cruzaba el horizonte a primera hora de la mañana. Brilló con tanta fuerza antes de desintegrarse que ocultó la luz matinal de aquél gélido día. Un testigo, asombrado, afirmó que “resultaba tan brillante que me vi obligado a mirar hacia abajo” (Strange et al., 2013). En vez de estrellarse, explotó en la alta atmósfera. Tres minutos después, la onda de presión sacudió a los ciudadanos de Cheliabinsk, y saltaron los cristales en 17.000 edificios. Unas 1.500 personas tuvieron que ser atendidas por heridas leves. Los conductores rusos suelen llevar cámaras fotográficas en los salpicaderos para recoger pruebas debido a los numerosos accidentes de tráfico. Casi todo el mundo portaba teléfonos con cámara. La irrupción del asteroide<sup>1</sup> se extendió por internet con tal realismo que parecía una escena de efectos digitales de la película *Deep Impact*.

Hasta ese momento, apenas se tenían noticias de daños personales causados por meteoritos<sup>2</sup>. En 1908, un asteroide explotó a 10 kilómetros de altura sobre Tunguska, Siberia, y arrasó un bosque tan grande como Londres. Hace 50.000 años, un bólido dos o tres veces más grande que el de Cheliabinsk abrió en Arizona un agujero de más de kilómetro y medio de diámetro y doscientos metros de profundidad, el cráter Meteor. El de Cheliabinsk tenía una baja densidad metálica y estaba muy rajado cuando entró en la atmósfera. Con un ángulo de incidencia más vertical y una densidad metálica más alta, su efecto podría haber sido “mucho peor” (Poole, 2013:181).

¿Qué significa? En Cheliabinsk viven poco más de un millón de habitantes. Un impacto más directo podría haber ocasionado decenas de miles de víctimas. Los telescopios terrestres no lo detectaron a tiempo. Ese 15 de febrero de 2013 podríamos haber asistido a una escena de *Armageddon*, solo que real.<sup>3</sup> En el film se nos advierte: *sólo es cuestión de tiempo*. La humanidad venidera no podrá

---

<sup>1</sup> El asteroide pesaba unas 11.000 toneladas. Medía unos veinte metros cuando entró en la atmósfera a 65.000 kilómetros por hora y explotó a 23 kilómetros de altura. Los científicos dedujeron que entró con un ángulo de unos veinte grados y que su poder explosivo fue equivalente a 30 bombas atómicas de Hiroshima.

<sup>2</sup> El único caso registrado fue el de una mujer que resultó herida por una roca espacial que penetró en el tejado de su casa en Sylacauga (Alabama, EE UU) en 1954 (Nobel, 2013).

<sup>3</sup> La NASA tiene catalogados unos 840 asteroides de al menos un kilómetro de tamaño cercanos a la Tierra, de los que 150 son potencialmente peligrosos.

librarse de la sombra de este agente del Apocalipsis, cuyo grado de destrucción lo determinará la composición, el tamaño de la roca, y el ángulo con el que entrará en nuestra atmósfera algún día.

¿Hubieran cambiado las cosas si los científicos hubieran avisado con antelación lo que iba a ocurrir? Imaginemos una roca en rumbo de colisión a la Tierra de unos quinientos metros, rica en metal, detectada con semanas o meses de anticipación. Michael Rampino, profesor de Biología de la Universidad de Nueva York, cree que un impacto así bastaría para arrasarse el continente europeo<sup>4</sup>.

Pasemos a otra situación, un escenario que nos toca más de cerca. El seis de octubre de 2014, Teresa Romero, una auxiliar de enfermería española, dio positivo en el diagnóstico por infección por el virus ébola en Madrid, en el hospital Carlos III. Se convirtió en el primer contagio de ébola fuera de África y acaparó una extraordinaria atención mediática<sup>5</sup>. La mujer había cuidado al misionero Manuel García Viejo, fallecido por la enfermedad tras atender a víctimas del virus en Sierra Leona.

Nada más conocerse el contagio se difundieron numerosas informaciones y rumores falsos en internet con cabeceras falsas: “Un joven extremeño infectado con ébola en Cáceres”, atribuido a la publicación *Hoy.es*; “Nuevo caso de ébola en un Burger King de Coslada”, con la cabecera de ABC. Las redes sociales alimentaron el miedo: “*si conocéis a gente en Madrid o alrededores mandarles esto...Es URGENTE, y que lo Difundan al máximo. Mensaje de una amiga que trabaja en La Paz: No vengáis para nada a las Urgencias de la PAZ, Ramón y Cajal y Alcorcón, las tienen en zonas de aislamiento y va a salir todo en prensa. Una doctora de nuestro hospital más otra enfermera han venido esta noche con síntoma y fiebre alta, las han tomado muestras para comprobar que es ébola pero las van a tener en cuarentena hasta entonces*”. Otro mensaje alertaba: “*las enfermeras han llamado a Europa Press para destapar todo, no está solo el caso de la auxiliar, serían ya 4*”. (HOY.ES, 2014)

Prácticamente no había dónde ponerse a salvo: “Se detecta ébola en un profesor del IES Figueras Pacheco”, se afirmaba en un falso titular del diario online Información. (Fauro, 2014); *El País* (“Nuevo infectado por ébola, una alumna de la Universidad Autónoma de Madrid”); *El Mundo*

---

<sup>4</sup> El público suele sorprenderse de la fabulosa cantidad de energía cinética que puede desprender un objeto relativamente pequeño que se desplaza decenas de miles de kilómetros por hora. El profesor Rampino asegura que un asteroide de entre medio y un kilómetro de tamaño, de chocar contra la Tierra, levantaría humo y material suficiente para originar un enfriamiento del clima. Si tuviera diez kilómetros, probablemente empujaría a los seres humanos a la extinción por culpa de los cambios severos del clima y los incendios (en correo electrónico con el autor, 15 de noviembre de 2014)

<sup>5</sup> Una búsqueda en Google asociando el nombre de la auxiliar, Teresa Romero, y el virus ébola arroja 464.000 resultados.

(“Nuevo brote de Ébola en la Facultad de derecho”). Circularon comunicados falsificados con membrete del “CEU Universidad San Pablo” en el que se notificaba la suspensión de las clases por ordenes del Ministerio de Sanidad, obedeciendo a una supuesta notificación general de cierre hasta el 13 de octubre\_ a todos los centros educativos de la Comunidad de Madrid (Mengual, 2014) .

Con el miedo vinieron las soluciones curativas milagrosas. Al día siguiente a la confirmación diagnóstica del caso español, *El País* se hizo eco de historias sobre falsos tratamientos; la asociación Dulce Revolución escribió a la Organización Mundial de la Salud para ofrecerle terapias curativos a base de plantas, y su líder, Josep Pàmies, aseguraba que el ébola “se podía curar”; la monja catalana Teresa Forcades mencionó un medicamento denominado MMS (siglas en inglés de *Miracle Mineral Solution*): o las noticias que llegaban a las redacciones acerca de las virtudes del ozono aplicado por vía rectal (Salas, 2014).

La información rigurosa sobre el virus es abundante y circula en la red<sup>6</sup>, pero el miedo se apoderó de muchos vecinos de Alcorcón, especialmente los de la urbanización de la auxiliar de enfermería. Según ABC, los inquilinos exigieron la limpieza del bloque, se quejaron de falta de información en una reunión con un responsable de la sanidad madrileña, y pidieron la expulsión de los medios que habían acudido. *El Mundo* informó de casos de discriminación en la zona una semana después de la confirmación del caso. La administradora de la finca fue expulsada de una academia de baile a la que iba desde hacía seis años, pese a explicar que no vivía en el edificio de la afectada. La expulsión fue motivada por las madres cuyos hijos acudían a la misma academia, pese a no coincidir en los horarios. Una vecina que vivía en el piso superior al de la enfermera confesó al periodista que su hija decidió no ir a verla por temor al contagio. En un gimnasio cercano se colocó un cartel advirtiéndole que la auxiliar y su marido “habían causado baja en junio pasado” (Alsedo, 2014). Y *El País* informó de peluquerías cercanas al domicilio de la contagiada que registraron descensos de hasta el cincuenta por ciento de la clientela. Según indicaron las peluqueras a los periodistas, “antes de entrar nos han llegado a preguntar si conocíamos a la mujer infectada. Una incluso nos pidió que le dijéramos si había estado allí, porque, si era así, se marchaba de inmediato” (Barroso, 2014).

El ébola en Madrid y el asteroide ruso pudieron convertirse en escenarios muy similares a los de los “*blockbusters*” de Hollywood. ¿Qué hubiera sucedido de consumarse estas amenazas?

---

<sup>6</sup> El ébola es mucho menos contagioso que el virus de la rubeola o el sarampión. Una persona infectada de ébola puede contagiar a otras dos, pero si tiene rubeola puede transmitir el virus a dieciocho personas (Doucleeef, 2014). El ébola apenas sobrevive unas horas sobre superficies secas, y es fácilmente eliminado con un desinfectante doméstico. No se propaga por el aire ni estornudos o saliva, aunque potencialmente las gotitas podrían resultar infecciosas.

Una respuesta a ese interrogante la ofrece el cine especializado en desastres. En los últimos años se ha producido una copiosa filmografía consagrada a recrear situaciones límites de ese tipo. Por ejemplo, un filme como *Contagion* (Soderbergh, 2011) nos ofrece un relato plausible sobre la reacción social a una pandemia letal: el bloguero Alan Krumwiede usa internet para publicitar una cura inútil para un virus mortal de la gripe surgido en Hong Kong, ofreciendo falsas esperanzas mientras los muertos se agolpan. Podríamos trazar un paralelismo con los blogs que, surgidos en Madrid con el primer caso de ébola, afirmaban que el virus no existe, o que es un instrumento para crear miedo en África, o una excusa para que las farmacéuticas se enriquezcan –posibilidad que Krumwiede deja claro en la película–, o finalmente que se trata de un virus diseñado como arma biológica que se escapó del laboratorio, prueba de las conspiraciones urdidas por oscuras y poderosas instituciones.<sup>7</sup>

Es tan solo una muestra del vasto catálogo de películas consagradas a explorar las reacciones sociales a catástrofes de todo tipo; un repertorio de los miedos que acechan a la sociedad contemporánea, y al mismo tiempo -y tal vez más importante- de las soluciones imaginarias que sus integrantes conciben a las amenazas que les perturban. Se afirma que vivimos en una sociedad del riesgo, y en ese marco, el cine funciona como una pantalla proyectiva de los riesgos (potenciales) convertidos en peligros (inminentes) o desastres (actuales).

El cine es ficción, cierto; pero puede iluminar cómo en dicha sociedad de riesgo se prevé la reacción de las autoridades políticas y militares, de los ciudadanos ordinarios, del poder financiero y económico, y de los científicos frente a una emergencia. Sus narraciones muestran una rica articulación de estos códigos de comportamiento social. Dice un adagio sociológico que las situaciones de crisis sacan a luz la contextura más íntima de una sociedad concreta. Y otro tanto podría sostenerse de las crisis escenificadas en la pantalla; no podemos ignorarlas sin más.

Si empujamos a la sociedad a la catástrofe, los resultados pueden ser inesperados. De allí que nos planteemos investigar los modelos de comportamiento que el cine propone frente a amenazas de dimensiones colosales—un continente arrasado, cientos de millones de muertos en un lapso breve, un virus incurable—; de indagar en las respuestas emocionales y sociales visualizadas; de identificar los actores colectivos encargados de gestionar la crisis, así como los obstáculos que encontrarán en el cumplimiento de su misión.

---

<sup>7</sup> En algunos blogs circulan todo tipo de teorías conspirativas sin ningún criterio científico, acusando incluso a los funcionarios de los CDC de ser “mutiladores médicos de niños inocentes que siguen siendo dañados por las vacunas tóxicas todos los días” (Pandemia No Hay Ninguna; ¡Detengan La Vacuna!, 2014).

Pero nos equivocáramos de pleno si buscásemos en el cine una luz documental que nos anticipe cómo reaccionará la sociedad ante futuras catástrofes, un material informativo útil de cara a elaborar una guía de emergencias para los servicios de protección civil. Las películas sugieren cómo reaccionáramos ante una invasión extraterrestre, pero tomarlas al pie de la letra no tendría ninguna utilidad práctica, ya que tal posibilidad es muy remota. Tampoco parece plausible una revolución de los robots conscientes y deseosos de aniquilar a los humanos. El cine nos ofrece un muestrario de miedos imaginarios, cuya importancia sociológica trasciende con creces su eventual valor práctico, y precisamente por eso no podemos ignorarlo.

Sin duda encontramos riesgos cinematográficos que rozan la realidad: la guerra nuclear, un aumento de la temperatura global de cinco o seis grados en menos de un siglo, la manipulación genética, una crisis ecológica a gran escala. No son estas fantasías de la ciencia ficción (CF, en lo sucesivo). Si cae un asteroide sufriremos un impacto mucho peor que el del meteoro siberiano. Como se dice en *Armageddon*, la cuestión es *cuándo*. Hay cerca de 18.000 armas nucleares operativas y nula voluntad política para su eliminación. Los modelos climáticos prevén un mundo más caliente. Los científicos barajan la posibilidad de que en el Universo existan inteligencias que tratan de contactar con nosotros, elaboran programas de escucha y búsqueda, y estiman cuáles serían nuestras reacciones en caso de que el contacto se produjera. Hay una preocupación legítima por la superpoblación y la disponibilidad limitada de los recursos naturales y los alimentos; así como por los efectos de la contaminación en las pesquerías mundiales y en los océanos, las epidemias y el comportamiento y mutación de los agentes infecciosos en un mundo cada vez más globalizado.

Por lo tanto, en la pantalla se plasman riesgos plausibles junto con riesgos inverosímiles. ¿Qué tipo de conocimiento nos proporciona entonces el cine de CF, y cuál es su relevancia social? Defendemos aquí que sus películas expresan el punto de vista de un sector de la sociedad, sus realizadores y la industria cinematográfica, un punto de vista particular y sin embargo deudor del medio cultural y a la vez capaz de influirlo decisivamente; un punto de vista asequible al análisis comparativo metodológico entre las películas más significativas que dieron forma a la CF cinematográfica de los años cincuenta, sus remakes recientes y las producciones contemporáneas recientes. Ofrecen un territorio fértil para investigar la realidad *dentro de la ficción*; sugieren que existe trasvase de información entre la pantalla y la construcción social de la realidad que *fluye en ambas direcciones*, si bien la realidad que destilan las películas suele aparecer fragmentada y distorsionada (Francescutti, 2004).

Las películas nos ilustran sobre los riesgos que desvelan a la sociedad que las produce y las consume, imaginan los colectivos más adecuados para manejar los peligros, y radiografían la



evolución de tales riesgos en la sociedad contemporánea. Representan la expresión de los fantasmas y miedos que circulan entre la audiencia. Pero, al mismo tiempo, nos topamos con ese extraño poder de anticipación que ha demostrado la CF. Los científicos y los sociólogos suelen equivocarse cuando juegan a predecir el futuro (las nuevas tecnologías, las nuevas políticas o los movimientos sociales que vendrán). Sin embargo, los escritores y guionistas de CF han dado en el clavo allí donde los demás fallaron (internet, la bomba atómica, los satélites y viajes en el espacio, la revolución genética o los trasplantes de órganos, por mencionar unos pocos ejemplos). La ciencia se ha ocupado de construir los cálculos, trayectorias, megatones de energía del meteorito asesino, pero de modo llamativo se ha desentendido de la reacción humana, los cambios sociales, las alteraciones en la estructura de poder y el proceso de desintegración de una sociedad moderna. De eso se ha ocupado el cine con un amplio abanico de escenarios, y, gracias a los efectos especiales, los ha dotado de un vívido realismo. Ha imaginado lo que la ciencia no prevé: la reacción humana y los comportamientos sociales ante eventos catastróficos que parecen imposibles, fuera del alcance de la experimentación; la forma en la que la sociedad se examina a sí misma en condiciones extremas. Por ello proponemos convertir las películas en un rico laboratorio, en objeto de la observación científica. El cine de ficción presenta un lenguaje visual con reglas propias, pero no por ello es inaccesible al escrutinio. De la imaginación del desastre de la narrativa cinematográfica extraemos un rosario de los temores de la sociedad que consume esas películas, y de los colectivos protagonistas, su valoración, jerarquía, y evolución.

La CF ha anticipado hallazgos tecnológicos, pero el comportamiento humano es difícilmente predecible. El cine de catástrofes suele reflejar el temor profundo a que la sociedad caiga en un mundo sin reglas, presa de la ley de la jungla. En la pantalla vemos a menudo a la gente comportándose como una horda egoísta, presa del pánico, todos contra todos, cuando la investigación en desastres reales muestra que la colaboración suele imponerse al pánico; pero también observamos que las escenas en la que la gente se ayuda resultan imprescindibles para la coherencia de la narración cinematográfica. El cine, pues, muestra esos miedos, esperanzas y grupos sociales más valorados frente a una crisis imaginaria, y eso le convierte en fuente de conocimiento sociológico. Las películas de CF de catástrofes nos ilustran sobre los riesgos que desvela a esa sociedad que produce y consume películas; sobre los colectivos que el cine considera los más adecuados para manejar tales riesgos; y, finalmente, nos muestra una radiografía sobre la evolución de la sociedad del riesgo contemporánea, caracterizada a su vez por la bondad y los beneficios indudables derivados de los avances científicos y tecnológicos y los miedos que generan. Extraer esta radiografía a partir de este cine con una mayor definición de comportamientos y actitudes frente a la catástrofe es la razón de ser de la investigación que se expone en este trabajo.

## CAPÍTULO I

### JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

#### 1.1. Precedentes

El marco teórico que utilizaremos para el análisis de las películas se basa en los estudios previos de Susan Sontag, Peter Biskind, Darko Suvin y Ulrich Beck. En el primer caso, aceptamos que las películas de ciencia ficción no tratan sobre la ciencia, sino sobre el espectáculo del desastre. En el segundo, la articulación de la reacción de los distintos colectivos frente a la amenaza es un reflejo de la ideología del filme, que está a su vez conectado a los valores e ideas de la época. En el tercero, consideramos la extrusión cognitiva de Darko Suvin con respecto a la CF que representa el *novum*, que no es otra cosa que la porción de conocimiento de la CF validada por el método científico. No sin hacer notar antes el notable y enigmático poder de anticipación que ha demostrado la CF: allí donde los científicos y futurólogos suelen fracasar a la hora de dibujar el futuro, triunfa la CF. El *novum* se entiende aquí en el contexto de desastre como una novedosa amenaza a la humanidad. Y finalmente, en el cuarto, consideramos, de acuerdo con Beck, que el riesgo es algo de lo que la sociedad moderna industrializada no puede librarse; al ser ésta su productora, debe encontrar la respuesta adecuada frente a su manejo, cálculo y prevención.

Nuestra aproximación al análisis filmico parte de un punto de vista diferente del llevado a cabo por el sociólogo e investigador pionero Enrico Quarantelli, cuyo excelente trabajo sobre 36 películas de desastres, entre las que figuran *Airport*, *Avalanche*, *Meteor*, *China Syndrome*, *Earthquake*, *The Poseidon Adventure*, *Swarm* o *The Towering Inferno*, podríamos catalogar como *realismo documental*. Su análisis excluye escenarios de CF, guerras o sabotajes terroristas (Quarantelli, 1985), limitándose a los desastres causados por agentes naturales o de naturaleza humana que figuran en la lista de la ley federal norteamericana de 1974.<sup>8</sup> Esta ley es el punto de referencia para seleccionar los filmes para acercarlos a la realidad conocida en la medida de lo posible. El estudio se centró en averiguar los conocimientos acerca de los desastres que los espectadores extraían de las

---

<sup>8</sup> De acuerdo con la ley aprobada en 1974, un desastre de gran magnitud implica una catástrofe de origen natural que incluye fenómenos meteorológicos (huracanes, terremotos, tornados, tormentas, lluvias torrenciales, vientos fuertes, olas gigantes y maremotos, terremotos, erupciones volcánicas, corrimientos de tierras y avalanchas de barro, intensas nevadas y sequías). La ley hace referencia también a incendios, explosiones e inundaciones cualesquiera que sea la causa en todo el territorio estadounidense. Robert T. Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act, as amended, and Related Authorities as of April 2013 The Robert T. Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act (Public Law 100-707), signed into law on November 23, 1988; amended the Disaster Relief Act of 1974 (Public Law 93-288).

producciones cinematográficas, es decir, qué conceptos, ideas y estrategias diseminaban este tipo de películas, y su encaje en los estudios sociales de campo sobre desastres.

Quarantelli hace hincapié en que muchos argumentos resultan extremadamente improbables; en *Meteor* (Neame, 1979), un grupo de misiles nucleares surca los cielos para desintegrar el meteorito; en *A Fire in the Sky* (Jameson, 1978), un cometa golpea a la ciudad de Fénix. En contraposición, escasean tramas con los agentes catastróficos más frecuentes, como tornados, sustancias químicas, contaminación, o sequías (Quarantelli, 35:1985).

Este autor emplea tres categorías de análisis relacionadas con los tiempos narrativos: el periodo *previo* al impacto, *durante* el impacto, y *después* de la catástrofe. En cada una se abordan los aspectos físicos (naturaleza del peligro y signos premonitorios, la magnitud y los daños causados, y los efectos residuales y capacidad de control), y sociales (grado de preparación y alarma previa, el inventario de daños y respuesta a la emergencia, y restauración y reparación de los daños). En cuanto al origen de la amenaza, en la muestra de Quarantelli predominan el error humano y los accidentes en las tecnologías del transporte, más fáciles de visualizar en el cine, en contraposición con la contaminación, envenenamiento químico, cortes de energía, hambrunas o sequías, que raramente aparecen en las películas. El autor atribuye la escasez de tramas a la naturaleza difusa de los mismos. En otras palabras, su difícil visualización en la pantalla.

En el espectáculo filmico la destrucción gráfica alcanza proporciones muy grandes, y al mismo tiempo es la chispa de nuevas crisis encadenadas. En *The Swarm* (Allen, 1978), que muestra la invasión de abejas asesinas africanas sembrando el terror en varias ciudades americanas, se suceden descarrilamientos, helicópteros en llamas, accidentes de camiones y coches, incendios urbanos y hasta una explosión en una central nuclear. Se retrata la destrucción masiva y se dejan en segundo plano las indicaciones sobre los daños reales (Quarantelli, 37:1985).

En *The Swarm* hay víctimas humanas que sucumben a las picaduras de los insectos. Pese a ello, el agente directo de la catástrofe no suele ser la causa específica de la muerte. En *Poseidon* (Neame, 1972), que versa sobre un trasatlántico al que una ola gigante voltea, la mayoría de pasajeros mueren por golpes, caídas, o electrocutadas, en vez de por ahogamiento, que es lo que cabría esperar.<sup>9</sup> En *Avalanche* (Allen, 1978), que versa sobre una avalancha de nieve gigantesca, la mayoría de la gente no sucumbe bajo la nieve, sino por agua hirviendo, accidentes de avión, o una

---

<sup>9</sup> Este alejamiento del realismo tiene su contrapartida en *Titanic* (1997), de James Cameron. Pese a que la escena en la que el buque se parte en dos marcó un hito por la magnitud, la precisión y la espectacularidad del suceso en la narrativa, lo cierto es que el final de la película, que muestra cientos de cadáveres flotantes congelados por las bajas temperaturas de las aguas del Atlántico, refleja con bastante fidelidad las causas de las muertes.

ambulancia despenándose. La cámara evita mostrar los cuerpos quemados, mutilados, desfigurados o desmembrados.

La magnitud gráfica del desastre tampoco suele corresponderse con el número de víctimas. En *The Towering Inferno* (Allen y Guillermin, 1978), en la que un rascacielos abarrotado de gente es pasto de las llamas, la cifra de víctimas se sitúa por debajo de los doscientos. ¿Por qué? En la década de los setenta las películas de desastres se convirtieron en un subgénero con magníficos resultados en taquilla. Eso no es incompatible con el rentable realismo de films como *The Exorcist* (Friedkin, 1973) que muestra la destrucción física de una niña víctima de una posesión demoníaca. Este alejamiento tiene que ver con las diferencias entre los dos géneros cinematográficos, que actúan como un factor para seleccionar a la audiencia y satisfacer sus exigencias. Sontag defiende que la ciencia ficción prevalece la necesidad estética de la destrucción. Y por su propia naturaleza, la destrucción es un acontecimiento colectivo, no individual.

Los aspectos sociales se refieren a la imagen cinematográfica de la población afectada por el desastre y los expertos. En el primer caso, las películas suelen centrarse en la clase media blanca norteamericana, con presencia de niños y un balance equilibrado entre hombres y mujeres, pero se deja de lado a la gente pobre y las minorías, que suelen ser las víctimas reales de los sucesos catastróficos. En cuanto a los expertos, suelen ser distinguidos por la flaqueza en sus decisiones, en definitiva, por ser “poco fiables” (Quarantelli, 1985:36). En los guiones, las instituciones y las autoridades en políticas de prevención carecen de la perspicacia necesaria ante lo que se avecina, son lentas y burocráticas. La norma es que el protagonista, el primero en advertir el peligro, debe sortear los obstáculos impuestos por la incompetencia de sus jefes en todas las situaciones imaginables. Identificamos este código de respuesta, el individuo *versus* el estado, el valor de la iniciativa individual frente el consenso, lo establecido, lo institucional o políticamente correcto, característico del culto al individuo propio del liberalismo norteamericano<sup>10</sup>.

Quarantelli también señala la profusión de la palabra “*pánico*” en los guiones y el énfasis en las escenas de revueltas y pillaje. Ambos aspectos constituyen los estereotipos más repetidos, y no pueden faltar en casi ninguna película. El comportamiento de la horda contradice la actitud altruista de la población en emergencias reales, según los estudios sociológicos (Quarantelli, 1976)<sup>11</sup>. Al

---

<sup>10</sup> La lista de Quarantelli es anterior a 1985, pero su esquema sigue siendo válido en producciones posteriores como *Dante Peak*, (Donaldson, 1997), en la que el vulcanólogo Harry Dalton trata de convencer a su superior de que debe evacuar el pueblo, ya que el volcán va a entrar en erupción. Su jefe se niega, y como consecuencia, la montaña se cobra cientos de muertes.

<sup>11</sup> A este respecto, una notable excepción lo constituye el film noruego *La Ola* (Roar Uthaug, 2015), que narra las vicisitudes de un geólogo para avisar de una ola gigante que se produce por culpa de una avalancha en un fiordo. La película está repleta de escenas de colaboración en la que algunos protagonistas pierden la vida por salvar a otros, se

mismo tiempo, los guiones suelen contraponer, como lucha contra el pánico, las conductas de colaboración y las escenas en las que la gente se ayuda: grupos pequeños que trabajan de forma ordenada, manteniendo la calma y con un comportamiento constructivo. Las escenas frecuentes muestran la tendencia humana imparabla a sobreponerse a las emergencias, a ser generosos con los demás y a responder a los desafíos, lo que hace frente al comportamiento antisocial. Las películas de desastres sí proyectan una imagen positiva de la profesionalidad de equipos de rescate, su capacidad de coordinación y planificación (Quarantelli, 39:1985).

## 1.2. Justificación

La caracterización de las reacciones colectivas ante un variado rosario de nuevas amenazas filmicas se entronca con la teoría de la sociedad del riesgo expuesta por Beck (2006), lubricada y globalizada por los avances tecnológicos a un ritmo mucho más veloz que la evolución de los esquemas políticos clásicos, los ideológicos y los marcos legales. La sociedad del riesgo es la nuestra actual. En consecuencia, lo que nos señala el cine de CF contemporáneo que narra sobre el desastre es que se ha disparado la percepción social acerca del riesgo de la catástrofe. A esto sumamos la evolución de los efectos especiales digitales, que dotan al espectáculo en la pantalla de cotas de realismo inéditas. Por ello estas películas proporcionan un grado de convencimiento a la audiencia sobre lo que sucede en la pantalla. Un buen film creíble sobre invasión alienígena informa al público acerca de los colectivos sociales y los medios más adecuados con los que hacer frente a posibles amenazas, en el mejor de los casos. Y en el peor, queda como mensaje un puro pesimismo. Una película que refleje las consecuencias del impacto de un asteroide sobre la Tierra –un tema que probablemente el público está más dispuesto a aceptar que los extraterrestres invasores– puede impresionar a la audiencia hasta el punto de exclamar: *así sería en caso de que sucediera*. El cine de CF se convierte así en un barómetro de tales percepciones ricas en realismo, y por tanto, en una fuente valiosa de conocimiento sociológico asequible al análisis que nos ayuda a caracterizar los miedos que circulan entre la población, o al menos, un sector de ella.

Es preciso recalcar aquí que el cine objeto de análisis en este trabajo no expresa la globalidad de puntos de vistas de la sociedad norteamericana de manera automática, sino un segmento de ella de

acuerdo con la película<sup>12</sup>. Las películas reflejan el rechazo o la aceptación de valores de una parte de la sociedad, según sea el caso. El estudio de las reacciones de los colectivos cinematográficos representados frente a la amenaza propuesta proporciona este conocimiento sociológico y justifica por tanto la finalidad de esta tesis. El consiguiente análisis nos ofrece, en consecuencia, una radiografía de esta sociedad del riesgo, la variedad de peligros percibidos y las soluciones propuestas en un periodo históricamente acotado.

En la pantalla, la presentación de la amenaza incluye respuestas a la emergencia que flotan en el imaginario social. Se trata de reacciones ficticias a peligros potenciales. Por lo tanto, el análisis de este cine de CF nos permite examinar las ideas –más bien temores o miedos– que se diseminan o aceptan entre la audiencia –si la interpretamos como la parte de la sociedad que consume esta clase de películas, y teniendo en consideración de que dichos temores influyen en la parte de la sociedad que las produce. Podemos así identificar los patrones de comportamiento.

Cabe aclarar aquí que se trata de códigos cinematográficos que han de ser trasladados a sus correspondientes homónimos sociales, para evitar desviaciones y errores. La CF filmica no proporciona respuestas directas, ni ofrece valor documental. En cambio, nos ofrece caminos para explorar la mitología del desastre, los mecanismos mentales y las creencias más extendidas en la población; nos desvela los riesgos que son fuente de preocupación, y los colectivos que el cine considera más adecuados para su manejo; añade a ello una jerarquía de los distintos grupos sociales que intervienen en la crisis, su importancia, y especialmente, su valoración en tiempos de emergencia global. Por último, permite contrastar algunas de estas creencias con los estudios sociales sobre el desastre, identificar los factores coincidentes y establecer las diferencias. Nuestra investigación cobra un valor añadido, al centrarse en identificar dichos elementos en las películas clásicas y compararlos con los que aparecen en las producciones más recientes, ya que no existen estudios similares sobre cine de desastres con esta perspectiva.

### **1.3. Objetivos generales y específicos.**

*Objetivos generales:* Los filmes de CF cuyo argumento versa sobre amenazas y catástrofes lo suficientemente intensas como para provocar cambios estructurales en la sociedad imaginada sugieren códigos de comportamiento. Los gustos de la audiencia reflejan la asimilación de los valores sociales del momento, que cambian y evolucionan en función de factores políticos, económicos e ideológicos. El éxito de una determinada película refleja pues una aceptación

---

<sup>12</sup> Como ejemplo, el rechazo a los telepredicadores y al extremismo religioso puesto de manifiesto en *The Book of Eli* (Hughes Brothers, 2010) no expresa la postura de la derecha evangélica norteamericana, sino de un sector progresista de Hollywood.

implícita de lo ya admitido o una predisposición para una futura aceptación. *En consecuencia, esta tesis propone mostrar que el cine de CF y en especial el de catástrofes es un objeto relevante de análisis sociológico debido fundamentalmente a que: 1) presenta situaciones casi imposibles de recrear o verificar en la vida real; 2) se vale de todos los recursos audiovisuales para inspirar la necesaria credibilidad gracias a los efectos especiales que dotan de un realismo convincente a tales situaciones; y 3) somete a la audiencia a esa nueva fuente de experiencias sensoriales como ninguna otra forma artística.*

Es el espectador el conejillo de indias de este laboratorio cinematográfico. E insistimos: lo sucedido en pantalla *no debe interpretarse* como una traslación especular ni literal que describe el mundo en que vivimos, en suma, como un reflejo de lo real. También podríamos caer en el error de concluir que no existe conexión o puente alguno entre pantalla y realidad. No es así. El cine y sus códigos cinematográficos se traducen en códigos sociales de comportamiento, proyectados y filtrados. Establecen una dualidad que fluye en los dos sentidos, y que por tanto es característicamente dinámica en su comportamiento. Si el cine de CF es capaz de manifestar con gran eficacia tales motivaciones, reacciones y actuaciones de los individuos y los colectivos que estructuran la narrativa, las representaciones sociales y las mentalidades de dichos individuos y colectivos del mundo real también ingresan en la pantalla; pero lo hacen sujetas a los intereses de la industria cinematográfica y a los criterios estéticos e ideológicos de cineastas y guionistas. Este filtro crea una distorsión que Francescutti califica de “inevitable”<sup>13</sup>.

El objetivo específico de esta tesis *es la descripción de las reacciones colectivas ante las nuevas amenazas en las películas de ciencia ficción (CF) a lo largo de una cronología que toma, como punto de referencia, la producción cinematográfica de algunos clásicos más representativos de la década de 1950 hasta los filmes actuales.* La representación de los *viejos peligros* (la radiactividad, la guerra nuclear, el meteoro, y las invasiones extraterrestres) se ha transformado y diversificado a partir de los años setenta. La CF filmica ha facilitado la eclosión de películas con un contenido conservacionista y ecologista a partir de los años setenta que habría sido imposible desde cualquier otro punto de partida. A esos *viejos peligros* se les han unido otros nuevos, entre ellos la evolución de la inteligencia artificial en las máquinas, los avances genéticos en el ser humano, la biotecnología, la contaminación, el calentamiento global y el cambio climático. Estos riesgos se despegan del esquema clásico de erupciones volcánicas, terremotos, avalanchas y maremotos cultivado por una vasta filmografía, en los que la naturaleza aportaba un mero pretexto para la

---

<sup>13</sup> En conversación con el autor.

acción. Nuestro objetivo es identificar los códigos sociales que aparecen en la pantalla, suscitados por la amenaza, cuya naturaleza y origen que cambia a lo largo del tiempo, y observar su evolución.

#### **1.4. Hipótesis.**

Para avanzar en el camino a los objetivos señalados nos apoyaremos en una serie de hipótesis exploratorias que nos servirán para caracterizar mejor las tramas en el cine contemporáneo, a saber:

*Hipótesis primera.* El esquema narrativo del experimento fuera de control popularizado en *Frankenstein* de Mary Shelley que arranca desde la transición del horror gótico hasta la CF, suele estar ligado a la irresponsabilidad del científico, por lo que cabe esperar que se repita en una sociedad del riesgo como la actual, independientemente de la época de filmación y producción.

*Hipótesis segunda.* El desarrollo de la bomba atómica en la películas clásicas trajo los peligros de la radiactividad como recurso cinematográfico para justificar la aparición de monstruos o prodigios imposibles en una sociedad con psicosis nuclear. Cabe esperar que, al finalizar la Guerra Fría, los nuevos avances técnicos y científicos en otros campos colmen ese vacío fabricando nuevas amenazas y sociedades distópicas en la pantalla.

*Hipótesis tercera.* En los casos en los que la naturaleza de la amenaza no guarde una conexión causal con la especialidad del científico protagonista—y de acuerdo con la dependencia del conocimiento científico y la tecnología característica de la sociedad del riesgo actual— cabe esperar que la neutralización recaiga frecuentemente sobre el científico, asumiendo éste el papel de héroe.

*Hipótesis cuarta.* En el contexto de la sociedad del riesgo, donde el avance científico-tecnológico genera a cada paso nuevos riesgos y peligros, cabe esperar que el cine reciente ofrezca una imagen más negativa del científico, salvo en aquellas amenazas no derivadas de su actuación.

*Hipótesis quinta.* Con el fin de la Guerra Fría cabría esperar un menor protagonismo de los uniformados de cara a la emergencia, a resultas de la desmilitarización ocurrida tras la Caída del Muro.

*Hipótesis sexta.* Teniendo en cuentas los avances en materia de liberación e igualdad de la mujer, Cabría esperar un protagonismo femenino mucho más activo, variado y especializado frente a la amenaza que el rol tradicional asignado a las mujeres en las películas clásicas de CF:



## 1.5. Metodología.

Para alcanzar los objetivos y las hipótesis planteadas, procederemos a analizar una comparativa analítica entre las películas más antiguas y las más modernas. Aplicaremos al corpus de películas el estudio de su estructura narrativa teniendo en cuenta las categorías de análisis que se describen en este capítulo, la situación inicial, la naturaleza de la amenaza, los héroes y adversarios y sus auxiliares, sus profesiones, el grado de colaboración entre los colectivos que intervienen en dicha narrativa, convenientemente etiquetados, y la confección de unas tablas analíticas organizadas según el tipo de amenaza y el periodo de producción al que correspondan.

### 1.5.1. Fuentes y corpus documental.

El primer paso metodológico consiste en agrupar las películas por la naturaleza de su amenaza atendiendo a la cronología, tomando como referencia producciones clásicas hasta la actualidad cuando proceda. Las amenazas clásicas que arrancan desde los años cincuenta se someten a nuevas revisiones hasta este siglo. Algunos de estos peligros generan filmes distópicos. En este caso, los clasificamos como distopías, con independencia de la clase del agente causante. De esta manera, definimos siete grandes grupos.

*Amenaza de invasión extraterrestre. (1951-2009).*

*Amenaza atómica (1954-1984).*

*Amenaza por la caída de un asteroide o meteorito (1951-1998)*

*Amenaza de una Inteligencia Artificial fuera de control (1973-2004)*

*Amenaza causada por un microorganismo infeccioso (1995-2013)*

*Amenaza producida por cambios ambientales (1972-2007)*

*Sociedades distópicas causadas por agentes diversos (1968-2013).*

Dentro de estos grupos, distinguimos dos bloques, clásico y cine contemporáneo. El bloque clásico comienza en la década de los cincuenta y se extiende hasta 1973. La divisoria cronológica se justifica por una serie de acontecimientos trascendentales en la sociedad norteamericana que tuvieron influencia mundial. En 1973 los Estados Unidos retiran sus tropas de Vietnam del sur tras la firma de un tratado de pacificación, si bien la guerra no terminaría definitivamente hasta dos

años después. En ese mismo año se desencadena la crisis del petróleo, con profundas implicaciones económicas, y en el plano político, estalla el escándalo Watergate, que culminaría al año siguiente con la dimisión del presidente Richard Nixon. Hay un antes y un después en la confianza de la ciudadanía en las instituciones gubernamentales.

Al mismo tiempo suceden los primeros cambios en las relaciones entre los dos bloques, comenzando el lento deshielo de la Guerra Fría, que empezaría dos años después con el proyecto conjunto del Apolo y Soyuz, dos naves unidas en el espacio. En esta década, (1977) nace la moderna genómica, con la primera secuencia completa de un organismo vivo, en este caso, un virus, gracias al desarrollo de las primeras técnicas de secuenciación genética. En 1973 se producen los primeros experimentos que darían lugar al internet moderno que hoy conocemos, y el desarrollo de los primeros ordenadores personales. Si el cine clásico está caracterizado por la Guerra Fría, la carrera espacial y la influencia de las grandes instituciones gubernamentales responsables de la “Big Science”, el cine posterior refleja los nuevos cambios tecnológicos y la creciente importancia de la ciencia corporativa, así como una preocupación creciente sobre los problemas medioambientales derivados de los daños causados por la industrialización.

En este corpus se ha realizado además una separación comparativa entre películas originales y sus remakes contemporáneos, cuya consecuencia es la elaboración de unas tablas cualitativas específicas sobre las categorías analíticas que describen estas producciones clásicas y sus versiones contemporáneas.

Todo el corpus documental se somete, pues, a la clasificación por el tipo de amenaza y a la divisoria entre el bloque clásico y el contemporáneo, ordenado cronológicamente, y organizado de la siguiente manera.

#### Bloque Clásico (1951-1973).

##### **Amenaza extraterrestre (1951-1973)**

*Invaders from Mars* (Cameron Menzies, EE. UU, 1953)

*It Came From Outer Space* (Arnold, EE. UU, 1953)

*Earth vs Flying Saucers* (Sears, EE. UU, 1956)

##### **Amenaza atómica (1951-1968)**

*Them!* (Douglas, EE. UU, 1954)

*Tarántula* (Arnold, EE.UU, 1955)

*On the Beach* (Kramer, EE. UU, 1959)

*Dr. Strangelove* (Kubrick, EE.UU, 1964)

**Amenaza por la caída de un asteroide o meteorito (1951)**

*When Worlds Collide* (Mate, EE.UU, 1951)

**Amenazas producidas por cambios medioambientales (1971-1972)**

*Silent Running* (Trumbull, EE.UU, 1972)

*Soylent Green* (Fleischer, EE.UU, 1973)

**Amenaza de microorganismo infeccioso (1971)**

*The Andromeda Strain* (Wise, EE.UU, 1971)

*The Omega Man* (Sagal, EE.UU, 1971)

Bloque Contemporáneo (1973-2013)**Amenaza extraterrestre**

*Independence Day* (EE.UU, Emmerich, 1996)

*District 9* (Blomkamp, Suráfrica, Nueva Zelanda, 2009)

*Battle Los Angeles* (Liebesman, EE.UU, 2011)

**Amenaza Atómica**

*The Day After* (Meyer, EE.UU, 1983)

*Threads* (Jackson, EE.UU, 1984)

*Testament* (Littman, EE.UU, 1983)

**Amenaza por la caída de un asteroide o meteorito (1979-1998)**

*Meteor* (Neame, EE.UU, 1979)

*Deep Impact* (Leder, EE.UU, 1998)

*Armageddon* (Bay, EE.UU, 1998)

**Amenaza de una Inteligencia Artificial fuera de control**

*Terminator, Terminator 2.* (Cameron, EE.UU, 1984)

*The Matrix* (Wachowsky, EE.UU, 1999-2003) II y III.

*I Robot* (Proyas, EE.UU, 2004)

**Amenaza causada por un microorganismo infeccioso**

*Outbreak* (Petersen, EE.UU, 1995)

*Contagion* (Soderbergh, EE.UU, 2011)

*World War Z* (Forster, EE.UU, 2013)

**Amenazas producidas por cambios medioambientales**

*The Day After Tomorrow* (Emmerich, 2004)

*Sunshine* (Boyle, 2007)

*Snowpiercer* (Joon-ho, Corea del Sur, 2013)

### **Sociedades distópicas causadas por agentes diversos**

*GATTACA* (Niccol, EE.UU, 1997)

*Children of Men* (Cuarón, EE.UU, 2006)

*V For Vendetta* (McTeigue, EE.UU, 2006)

*The Road* (Hillcoat, EE.UU, 2009)

*The Book of Eli* (Hughes, EE.UU, 2010)

*In Time* (Niccol, EE.UU, 2011)

### **Originales y remakes**

*The Day the Earth Stood Still* (Wise, EE.UU, 1951)

*The Day the Earth Stood Still* (Derrickson, EE.UU, 2008)

*The Thing From Another World* (Nyby, EE.UU, 1951)

*The Thing* (Carpenter, EE.UU, 1982)

*The War of the Worlds* (Haskins, EE.UU, 1953)

*War of the Worlds* (Spielberg, EE.UU, 2005)

*Invasion of the Body Snatchers* (Siegel, EE.UU, 1955)

*The Invasion of the Body Snatchers* (Kauffman, EE.UU, 1978)

*The Invasion* (Hirschbiegel, EE.UU, 2007)

*Godzilla, King of Monsters* (Honda, Japón 1956)

*Godzilla* (Emmerich, EE. UU, 1998)

*Godzilla* (Edwards, EE.UU, 2014)

*Planet of Apes* (Schaffner, EE.UU, 1968)

*Planet of Apes* (Burton, EE.UU, 2001)

*The Omega Man* (Sagal, EE.UU, 1971)

*I Am Legend* (Lawrence, EE.UU, 2007)

### **1.5.2. Criterios de selección.**

El concepto de CF filmica “de calidad” puede ser objeto de intensa discusión. La selección de las películas de la muestra obedece a un criterio multidisciplinar, que puede resumirse en los siguientes apartados.

- 1) *Las películas cumplen los requisitos dentro de la categorización de los siete grandes grupos que se han definido para el corpus de esta investigación: invasión extraterrestre, amenaza*

atómica, amenaza por un meteorito/asteroide, amenazas por inteligencias artificiales fuera de control, amenazas producidas por un organismo infeccioso, amenazas producidas por daños al medio ambiente, y sociedades/escenarios distópicos como resultado de la acción de diversos agentes.

- 2) La narrativa filmica cumple las siguientes condiciones: a) la amenaza es global y con la capacidad potencial para alterar y/o destruir estructuras sociales y políticas b) puede tener naturaleza única o múltiple, surgiendo en este último caso de la combinación de varios agentes (daños ambientales, pandemias, derivas políticas hacia regímenes totalitarios, crisis sociales, terrorismo, etc.) c) Su origen puede ser natural o artificial, en este último caso debido a la actividad humana. c) cuando se consuma genera escenarios distópicos.
- 3) El corpus se compone de una fracción de 19 películas clásicas producidas entre 1951 y 1973 y de 33 filmes contemporáneos realizados entre 1974 y 2014.
- 4) La mayoría de las producciones seleccionadas son estadounidenses. Hay dos razones justificativas. En primer lugar, para realizar la investigación comparativa entre las películas clásicas de CF y las producciones más recientes es preciso acudir a los clásicos de los años cincuenta en Estados Unidos, la década en la que el género de CF alcanzó su madurez—una explosión creativa que marca el devenir en las siguientes décadas— a resultas de la fabricación y utilización de la bomba atómica. Por tanto, resulta de especial interés estudiar su evolución a partir del foco de origen. No cabe duda que tanto en Europa como en Asia se han realizado magníficas películas que constituyen parte integral e indispensable de la historia de la CF filmica, algunas de las cuales se ha incorporado a este trabajo como producciones internacionales. El estudio del cine europeo de anticipación en la era post-atómica se sale pues de los límites de la discusión de este trabajo y queda pendiente para futuros análisis. En segundo lugar, una gran mayoría de las películas catastrofista de CF – nuestro tema de investigación—están producidas en Norteamérica.
- 5) *Las películas seleccionadas aparecen en varias listas de prestigio de la historia del cine de género.* Es un indicativo adicional, aunque no el único, sobre la calidad de la película. Por ello se han seleccionado las siguientes listas:

—*American Film Institute. 100 Greatest American Films of All Time.*

—*American Film Institute. 100 years, 100 Thrills.*

- American Film Institute. Top 10 Sci-Fi Films.*
- Greatest Science Fiction Films. The Guinness Film Book.*
- Book of Movie List de la revista Variety, Fred Lombardi (1994).*
- The Best 1000 Movies Ever Made. The New York Times.*
- All-Time must- see movies. Clayton Scott. University of Michigan.*
- The Overlook Film Encyclopedia de Phil Hardy.*
- The Best 100 Sci-Fi Movies, Time Out.*

#### **1.4.2. Categorías de análisis.**

Los dos bloques de películas, clásico y contemporáneo, serán analizados desde el punto de vista de su estructura narrativa. Atendemos por tanto a la naturaleza de la amenaza, tipología de los personajes, su estatus social y profesional, los papeles que juegan en la trama, y el desenlace. Las categorías propuestas son las siguientes:

- 1) *Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza.*
- 2) *Breve sinopsis.* Que resume el argumento de la película en pocas líneas.
- 3) *Héroe y especialidad.* Se especifica el héroe del film y cual es su profesión, a qué colectivo pertenece, y en el caso de que se trate de un científico, cuál es su especialidad.
- 4) *Auxiliar del héroe y especialidad.* Se trata del personaje que ayuda al héroe y que es cómplice, y la profesión que ejerce en la trama.
- 5) *Adversario.* Es la amenaza en la mayoría de los casos. En filmes sobre invasiones alienígenas, el adversario es el extraterrestre que adquiere el papel de villano, aunque en films como *The Day The Earth Stood Still* el adversario no es el extraterrestre, sino la carrera armamentística. En películas sobre infecciones y epidemias globales, el adversario es el virus o la espora, el enemigo invisible a batir. En filmes distópicos como *The Road*, el adversario contra el que luchan un padre junto con su hijo para sobrevivir es algo más indefinido, pero muy palpable, como un mundo en el que no hay reglas y está desprovisto de ley

6) *Auxiliar del adversario y su especialidad*. Se trata del personaje, que, de manera consciente y responsable, o de forma inconsciente, colabora con el adversario y se enfrenta al héroe. Se especifica su especialidad si la hubiere y el colectivo al que pertenece. En *The Road*, el padre y su hijo tienen que hacer frente a un grupo de caníbales, que funcionan como auxiliares del adversario.

Es importante recalcar, especialmente en los filmes contemporáneos, que los papeles pueden sufrir un intercambio de roles que conllevan un cambio de actitud según avanza la narrativa. Por ejemplo, en *District 9* identificamos como adversario al grupo de mercenarios de la multinacional MNU ya que están hacinando a los extraterrestres como refugiados, que se personaliza en el papel jugado por Piet Smit<sup>14</sup>, su jefe y su suegro de Wikus van de Merwe. Wikus actúa en la primera parte del film como un *auxiliar del adversario*, al llevar a cabo la deportación de los extraterrestres a campos de refugiados, pero posteriormente cambia su papel al de *héroe* del film, al tomar partido para liberar a los alienígenas de la tiranía. En algunas ocasiones los auxiliares del adversario lo hacen por desconocimiento o irresponsabilidad, y en otras son plenamente conscientes y responsables de las consecuencias de sus actos.

7) *Desenlace*. Descripción de la situación final del film, que se puede resumir en las siguientes variantes:

7.1. *Retorno a la situación inicial*. La amenaza se neutraliza y la situación vuelve a ser como antes, con algunos matices, pérdidas de vidas o de estructuras. Se restablece el equilibrio.

7.2 *Nuevo orden social positivo*. La sociedad cambia para mejor, caso del film *Children of Men*, con el nacimiento de un ser humano y la destrucción del dogma de la infertilidad humana, o *V for Vendetta*, donde la voladura del Parlamento británico culmina con el fin de un régimen dictatorial.

7.3 *Nuevo orden social negativo*. La sociedad cambia para mal, lo que conduce a una transformación distópica, como sucede en los filmes sobre ataques nucleares llevados a cabo con éxito, o en filmes donde los avances genéticos alumbran una sociedad discriminatoria.

7.4. *Resultado incierto*. No queda claro si el héroe sobrevivirá o si existe esperanza para la sociedad que ha sufrido el daño. Ocurre en películas como *Planet of Apes* (no sabemos qué será de Taylor una vez descubre que está en la Tierra), en *The Thing* de John Carpenter, que finaliza con dos supervivientes desconfiando el uno del otro, o en el film distópico *The Road*, donde el niño acaba en manos de una familia de la que no tiene otro remedio que fiarse.

---

<sup>14</sup> Sin duda el adversario o villano que no duda en utilizar a su yerno como conejillo de indias tras caer éste víctima de una infección alienígena.

8) *Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza*: Describe los colectivos implicados en la respuesta y la forma en que la articulan. En líneas generales, aparece un triángulo de poder de decisión que se establece como consecuencia de la crisis, que suele estar constituido por el eje militar/policial, la autoridad política y la autoridad científica, aunque también se le añaden elementos adicionales de poder como el papel de los medios de comunicación, las organizaciones civiles, y sobre todo las acciones individuales cuando la respuesta es escasa o insuficiente por parte de los colectivos. La respuesta articulada a la amenaza puede plasmarse en la narrativa cinematográfica en una serie de variables, que se pueden combinar entre sí, combinaciones que pueden sufrir cambios dentro de la misma narración cinematográfica, y que especificamos aquí en la forma de códigos que relacionamos con signos matemáticos:

**M. militar/policía**  
**P. político**  
**C. Científico**  
**RI respuesta civil individual**  
**RC respuesta civil colectiva**  
**(+) colaboración**  
**(-) enfrentamiento**

A modo de ejemplo: en un clásico como *The War of the Worlds*, se observa a lo largo del metraje una colaboración activa entre militares, políticos y el científico, el profesor Clayton. La suma de códigos sería M+P+C. En *The Day The Earth Stood Still* aparecen dos grupos enfrentados (-): el político que ordena a los militares la caza del alienígena (P+M) en contraposición al científico y la acción individual de una civil (C+RI).

A estos códigos se le añade:

*N. Respuesta natural*. Ocurre cuando la neutralización de la amenaza sucede por una acción de la propia naturaleza. En las dos versiones de *The War of the Worlds* son la bacterias del aire las que acaban con los invasores; en la última versión de *Godzilla*, el monstruo es una emanación de la naturaleza dirigida a controlar y matar a los MOTU, destructivas criaturas que se alimentan de radiactividad-

9) *Código dominante*. Dentro de estos códigos se establece una categoría, la del código dominante, que especifica el colectivo cuya respuesta a la crisis se *impone* frente a las demás respuestas.

Por ejemplo, en *Armageddon* se da una colaboración a tres bandas entre la autoridad civil y la científica, representadas por la NASA, la autoridad militar, y la autoridad individual o civil, para mandar una misión espacial a un asteroide y detonar en su interior una bomba nuclear. En el film, la



NASA selecciona a un grupo de ingenieros civiles comandados por Harry Stamper (C+RI), a los que se suma la colaboración entre los científicos y los militares (M+C). Sin embargo, en el tercer acto se produce un enfrentamiento entre el poder político, que se alinea con el militar, contra la autoridad científica de la NASA, que a su vez se alinea con la autoridad civil, plasmada por el grupo de Stamper. Tenemos por tanto dos bloques bien diferenciados y enfrentados en esta parte final de la película. Es decir, (P+M) - (C+RI). No obstante, el objetivo común de todos los colectivos implicados es el mismo, la destrucción del asteroide asesino, y en la resolución de la catástrofe, observamos que existe una colaboración acordada entre Stamper (RI) y el militar que forma parte de la tripulación, Willie Sharp, que se atiene a entrar en razón (RI+M). A la postre, la roca es destruida gracias al sacrificio individual de Stamper. Por tanto, la articulación definitiva que resulta al final de la acción se caracteriza por una colaboración entre civiles (RI), militares (M) y científicos (C). Sin embargo, el código dominante que determina el *éxito* (o el *fracaso* como la otra alternativa) es el del civil cuya decisión individual es la detonación de la bomba pese a que eso acabará con su vida. Código dominante RI.

10) *La crítica cinematográfica y la taquilla. Se han excluido como criterios de selección para constituirse en categorías secundarias de análisis que aportan información cualificada sobre la película.* Los motivos de esta exclusión son los siguientes: la crítica es un arma de doble filo. Resulta de interés si encaja con los gustos del público –el film es aceptado y resulta un éxito de taquilla. Pero una recepción crítica negativa puede contradecir los ingresos en taquilla. También es posible que una mejor valoración crítica previa amplifique el éxito de la película, ya que un crítico especializado puede favorecer su encaje en las expectativas del público masivo (Zuckerman, 2003). Puede ocurrir que la obra reciba una crítica fallida y su producción no cubra los costes pero con el tiempo, el film forme parte de una lista de prestigio.<sup>15</sup> *La crítica y la taquilla no constituyen criterios aplicables, pero aportan información útil;* nunca debemos olvidar que *este trabajo es una investigación académica y no debe confundirse con la crítica cinematográfica.* Resumiremos las críticas periodísticas y las ganancias extraídas de distintas fuentes, como el diario *The New York Times*, *Variety*, *Variety Weekly*, *Hollywood Reporter*, *Rolling Stone*, y la obra especializada de Bill Warren *Keep Watching the Skies!* sobre cine clásico, en anotaciones a pie de página.

---

<sup>15</sup> *Blade Runner* (Scott, 1982) suele figurar entre las diez mejores películas de ciencia ficción de todos los tiempos, pero su recepción crítica fue muy negativa, y supuso un fracaso de taquilla. En cambio, *Planet of Apes* (Schaffner, 1968), obtuvo algunas críticas excelentes y resultó ser un acontecimiento en la recaudación. Estos dos filmes figuran entre los mejores de acuerdo con la mayoría de especialistas. *Children of Men* (Cuarón, 2006) obtuvo en general buenas críticas, pero su recaudación fue insuficiente para compensar la inversión. Pese a ello, figura como una de las mejores distopías cinematográficas de este siglo.

11) Tablas cualitativas de análisis. Los resultados se volcarán en unas tablas que reflejarán la aplicación de estas categorías que vendrán a continuación de los análisis de los bloques de películas.

## **1.6 Estructura de la Tesis.**

Una vez establecida y explicada la metodología, es preciso realizar una investigación teórica para fundamentar en ella el análisis filmico. El capítulo II se centra en explicar el concepto de ciencia ficción y su traslado desde la literatura al cine, incidiendo sobre un aspecto fundamental –la separación del género del horror gótico– y estableciendo la sociedad del riesgo como consecuencia de los avances científico-técnicos. Examinaremos el enigmático poder de predicción de la ciencia ficción, el proceso de extrusión del conocimiento cognoscitivo, la anticipación, el milenarismo científico, el concepto de catástrofe y el papel de los efectos especiales como generadores de realismo. El capítulo III se ocupa de examinar el cine de CF como una herramienta de análisis sociológico, su relación con la bomba atómica y la guerra fría en el nacimiento del género en los años cincuenta, y la reconversión de estos riesgos a partir de la década de los setenta, que definen la evolución del género, las construcciones en cuanto a la respuesta social a la amenaza y el valor del individuo. El Capítulo IV se ocupa principalmente de establecer una tipología del desastre, identificando y agrupando las distintas clases de amenazas y su evolución temporal en la narrativa. El capítulo V examina el cine como documento de la realidad, la anticipación filmica de la construcción social, el papel jugado por los códigos cinematográficos para asimilar los valores e ideas aceptadas o rechazadas de la época, la distinción entre catástrofe y amenaza, y el valor documental –que es siempre una interpretación– que se deriva de la simulación cinematográfica. De manera interesante, las películas reflejan la valoración de los colectivos y las ideas, su aceptación o rechazo a lo largo del tiempo, y el nuevo papel de colectivos o individuos que antes eran rechazados en el manejo de las nuevas crisis y situaciones de emergencia.

En el capítulo VI se resume el análisis personalizado de los filmes seleccionados de acuerdo con la metodología explicada. Los resultados del análisis se han volcado en una serie de tablas con todos los parámetros que permiten una más rápida visualización al lector, y que aparecen después de la analítica de cada bloque clasificado de amenazas. Por último, el capítulo VII se ocupa de las conclusiones, en el que los resultados se ordenan de la siguiente manera: descripción de los hallazgos y características del bloque clásico por un lado, y del bloque contemporáneo de películas por el otro, en los que se ilumina el papel de los colectivos implicados, científicos, militares y el

papel femenino en las diferentes categorías de amenaza, a la luz de las hipótesis propuestas para verificar o no su cumplimiento, y una comparativa entre ambos bloques para iluminar las similitudes pero muy especialmente las diferencias observadas. En este contraste de modelos se incluyen las comparativas realizadas con los clásicos originales y sus remakes contemporáneos. Se comentan los aspectos que, a resultados de la investigación, abren nuevas puertas a futuros trabajos. El capítulo bibliográfico y los agradecimientos cierran finalmente este trabajo de investigación.

## CAPÍTULO II

### CIENCIA FICCIÓN. DIFICULTADES DE LA DEFINICIÓN.

La definición convencional de CF es la de un género literario que se caracteriza por el uso de argumentos científicos para extrapolar determinadas situaciones al futuro, o viajes al pasado, y que contiene un “sentido de anticipación”.

Pongamos por caso la telequinesia –la supuesta facultad de la mente para mover objetos. En *Carrie* (De Palma, 1976), película basada en la novela homónima de Stephen King, una adolescente hace gala de su terrible poder para manipular objetos a distancia, después de ser humillada en su baile de graduación. Su secuela *Carrie* (Peirce, 2013) se sirve de los efectos especiales para intensificar visualmente dicho poder mental. Hay ejemplos anteriores: en el episodio *Where No Man Has Gone Before* (Goldstone, 1966) de la serie *Star Trek*, Gary Mitchell adquiere poderes extrasensoriales cuando la nave *Enterprise* atraviesa una región extraña del espacio en busca de otra nave perdida doscientos años atrás. Mitchell es capaz de colocar un vaso bajo un grifo, llenarlo de agua y hacerse con él sin tocarlo, en una demostración de telequinesia científicamente imposible. En otra escena mueve los cursores de una pantalla con sólo pensarlo. Medio siglo después, en el laboratorio suizo de José del Rocío Millán<sup>16</sup> se ejercita todos los días la facultad de mover objetos con la mente a través de interfaces que permiten operar una máquina con órdenes cerebrales. En ese centro, un voluntario previamente entrenado, tocado con una capucha de electrodos y sentado frente a una pantalla es capaz de desplazar en cualquier dirección el cursor del ratón de una pantalla, sin tocarlo. Esta forma de telequinesia se ha hecho posible gracias al progreso tecnológico.

He elegido la telequinesia porque no se basta por sí sola para clasificar o no una historia como de CF, y por ello resulta ilustrativa. No hay mayores problemas en considerar a *Carrie* una genuina historia de terror. Al igual que *El Exorcista* (Friedkin 1973) y muchos filmes recientes sobre posesión demoníaca, la telequinesia aparece como una facultad sobrenatural inexplicable que por sí sola basta para describir el género de horror, pero no el de la CF. ¿Por qué? Por ese misterio

---

<sup>16</sup> Este autor visitó el Centro de Neuroprótesis de la Escuela Politécnica de Lausanne, Suiza, para entrevistar a su director, el español José del Rocío Millán, y contempló por primera vez cómo una persona sentada en una silla de ruedas era capaz de moverla mediante su pensamiento. La silla estaba provista de cámaras y un motor eléctrico, y la persona llevaba una capucha de goma de la que salían electrodos, que estaban a su vez conectados a una pantalla que mostraba lo que las cámaras veían. La capucha funciona como un receptor de ruidos y captura el murmullo de las neuronas del cerebro cuando se piensa en ejecutar una acción. Si la persona, después de cierto entrenamiento, piensa en ir hacia adelante, en detener la silla, o en torcer a la derecha, la capucha capta, aunque de manera un tanto difusa, estas ordenes mentales y envía la información a un interface que traduce a su vez la señal para el ordenador. La máquina envía la señal a los controles y la silla se mueve de acuerdo a los deseos de su usuario, sin que éste haya movido sus dedos ni un solo milímetro. El pensamiento se transforma en acción casi al instante. En el reportaje que el autor publicó se utilizó la siguiente expresión. “Hace sólo cinco años, una historia así solo aparecería en una novela de CF. Hoy no” (Ariza, 2011).

insoluble fuera de nuestro razonamiento científico. Los demonios tienen poderes que van más allá de la comprensión humana.

Pese a ello, si escribiéramos un argumento en el que nuestros personajes dispusieran de una tecnología muchísimo más sofisticada que permitiera mover las cosas con solo pensarlo, nos adentraríamos en un terreno muy diferente al de lo sobrenatural: la CF. Incluso si esos personajes llegasen al extremo de dominar, torturar y esclavizar a sus semejantes mediante poderes mentales expandidos y potenciados gracias a la tecnología, seguiríamos sintiéndonos en el terreno de la CF – con el horror que conlleva una historia así.

En la novela *Los vampiros de la mente* (Simmons, 1992) se habla de unos personajes que poseen facultades mentales extraordinarias y controlan la mente de las personas, transformándolas en peleles a su servicio durante años y años. Simmons se muestra muy eficaz a la hora de hacer verosímiles tales poderes basándose en las acciones de estos vampíricos sobre humanos normales y la manera de ejercer su terrorífica influencia. Pero en toda la obra no da una pista sobre el origen de tales poderes, ni siquiera una explicación científica. La verosimilitud de la historia es convincente en el terreno literario, en la manera en la que esos entes se apoderan de la voluntad ajena, dejándonos la sospecha de que en realidad estamos ante una suerte de mutantes y de que tenemos que aceptar su existencia desde el principio, sin esperar una explicación. Al tratarse de una historia de horror, la explicación no se hace necesaria. Simmons es también un consumado maestro de la CF, pero resulta fácil distinguir a qué género pertenecen cada uno de sus libros, pese a que el horror siempre está presente en cada uno de ellos. Si sus vampiros mentales lo fueran gracias a una tecnología exclusiva, –quizá chips cerebrales instalados en zonas de su corteza cerebral– sería fácil deducir que el tono de la historia, el argumento y sus implicaciones en cuanto a la temporalidad y la época en la que suceden cambiarían profundamente la percepción del lector.

La CF nace en la literatura y se expande posteriormente al cine. Es plausible que no exista un punto de partida ni una novela que marque el comienzo de su vertiente literaria. La carencia de un texto originario en el que podamos reconocer el comienzo de la CF nos deja en un terreno en el que somos incapaces de establecer una definición. Kincaid cita al escritor Gary K. Wolfe (1986), el cual incluye *treinta y tres* definiciones del género como prueba del desacuerdo; y añade una interesante y amplia definición de la Sexta Edición del Diccionario Oxford (2000), en la que se aplica dicha etiqueta a historias que no consisten en una ficción ordinaria, dentro de lo posible, y que también contienen elementos científicos. Bajo estas dos premisas se esconde una enorme variedad de argumentos sobre utopías o distopías, fantasía heroicas, horror, fenómenos paranormales y OVNIS, todos están basados en un posible avance científico o en un cambio social o de orden natural.

Kincaid cree que esa definición por amplia resulta insuficiente, ya que si acudimos al cambio social como señal de identidad, una obra como *Sentido y Sensibilidad* podría entrar en esa categoría. La CF, de acuerdo con el diccionario de Oxford, “desafía a los lectores la posibilidad de decidir” si lo que ellos están leyendo es CF o no (Kincaid, 2003). La dificultad para encontrar una definición conduce a Kincaid a una conclusión sorprendente: cuando hablamos de CF, estamos utilizando un “lenguaje privado” (Kincaid, 2003:412).

Hay muchas definiciones de la CF pero falta consenso para una definición satisfactoria en todos los casos. Sin embargo sabemos reconocer los patrones de una obra de CF en cuanto la leemos o vemos en pantalla. Para explicar esta facilidad de reconocimiento, Kincaid imagina un proceso parecido al de la selección natural. En la naturaleza, animales y plantas muestran un rico repertorio de variaciones. Aquellas que resulten favorables conferirán al organismo una ventaja sobre los demás, por lo que será seleccionado y podrá transmitir sus características a la siguiente generación. De igual modo, los escritores urden sus historias con la intención de producir algo de interés comercial, que guste al editor o a los lectores, y para ello extraerán ideas de otros escritores, se verán influidos por las reacciones del público o de sus colegas, o tratarán de inventar algo genuinamente nuevo, siempre que funcione. Muchas ficciones serán descartadas, pero las que salgan a la luz pueden compartir rasgos que expliquen su éxito, y de esta forma, nos encontramos frente a una variedad de narraciones con algo en común: las percibimos como historias de CF.

## 2.1. Orígenes góticos y victorianos.

Brantlinger afirma que la CF y la literatura gótica comparten muchos rasgos, y parece existir consenso sobre los orígenes de la primera (Brantlinger, 1980:32). Acude a una teoría popular mantenida por Aldiss (1976), que defiende que la primera novela genuina de CF es *Frankenstein* (1818) de Mary Shelley, una obra maestra de la literatura gótica. Si el gótico se caracteriza por incorporar al argumento elementos de superstición y sobrenaturales –procedentes en su mayoría del siglo XVII y XVIII– la CF introduce elementos nuevos que resultan de la revolución industrial, los avances científicos y técnicos. De este híbrido de ambos, de acuerdo con Brantlinger, podemos esperar el nacimiento del género en *Frankenstein*<sup>17</sup>, una mezcla que condicionará los relatos

---

<sup>17</sup> Existen precedentes que incorporan los elementos mecánicos y los viajes fantásticos. El relato de Melville *El Campanario* está considerado “una de las primeras historias de robots” (Franklin, 1966, pxi; citado en Brantlinger, 1980), o el relato de viaje al espacio más antiguo escrito en 1638 por el clérigo inglés Francis Godwin, *Man in the Moone*, cuyo protagonista viaja a la Luna a bordo de una canastilla impulsada por cisnes (citado por Philmus, 1970:13-14, citado en Brantlinger, 32).

posteriores, hasta tal punto que la CF contemporánea no podrá desprenderse de sus raíces góticas, asegura Brantlinger, retomando la frase de Goya de que *el sueño de la razón produce los monstruos*.

Se sigue de esta argumentación que los grandes escritores posteriores a la obra de Shelley, Julio Verne y H. G. Wells, fueron conscientes de que estaban creando un nuevo género. Y la herramienta para construirlo consistía en introducir la imaginación científica en lugar del elemento meramente sobrenatural y demoníaco. Con respecto a las reflexiones del propio H.G Wells sobre el género, Brantlinger cita a Aldiss (1976:8-9):

*Me parece que en vez del encuentro habitual con el diablo o el mago, lo sustituimos por el ingenioso uso de un patrón científico...Lo que hice simplemente es actualizar el fetichismo y acercarlo todo lo posible para convertirlo en una teoría real.*

## **2.2. Frankenstein. Entre la pantalla y la literatura.**

La obra de Mary Shelley nos invita a reflexionar sobre lo que convierte a una historia en CF, y en particular, sobre la mirada cinematográfica que ha inspirado la novela mucho tiempos, después de su publicación. En esta mirada encontramos unos códigos muy diferentes a los literarios. Es un buen punto de partida para refutar el argumento de Brantlinger de que la CF es una mera extensión actualizada del horror gótico, vestida de futuro, sin negar por ello las raíces góticas del género. Y nos servirá para comprender mejor la creación de esa literatura de anticipación y su traslación cinematográfica de la mano de Julio Verne y H.G. Wells.

Pero, ¿cuál es el punto de partida de la literatura gótica? Hogle identifica algunos elementos constitutivos del género: una narración gótica suele acontecer en un lugar antiguo (un castillo, una prisión, una cripta, un palacio extranjero, una casa vieja o un teatro, una ciudad antigua, una fábrica abandonada, incluso una región geográfica como una isla o un mundo subterráneo). Dicho lugar contiene un vínculo temporal con el pasado, y normalmente oculta un secreto que ha permanecido como tal, sepultado por el tiempo. Este secreto rompe sus cadenas y se manifiesta en forma de fantasma, de monstruos o de espectros que indudablemente están ligados a ese espacio antiguo, la viva materialización de crímenes no resueltos o injusticias enterradas en el pasado. Los protagonistas y personajes de las narraciones góticas entran en contacto con este pasado y desencadenan el drama, y al hacerlo, suelen traspasar la frontera entre la realidad convencional para adentrarse en un mundo regido por lo sobrenatural. La narración gótica oscila entre las leyes ordinarias y lo sobrenatural (Hogle, 2002: 2-3)

Podemos añadir otras dos características clave: el ser humano es un elemento pasivo sin ningún tipo de influencia ni control en ese mundo sobrenatural: y las “reglas o leyes sobrenaturales” poseen una naturaleza anticientífica: no son accesibles ni demostrables por la ciencia, y deben ser aceptadas sin más como una realidad supra humana.

Bajo este prisma, Víctor Frankenstein es un científico interesado en comprender y traspasar los límites entre la muerte y la vida, pero valiéndose de la ciencia. Usa la química, y su inspiración proviene de Cornelius Agripa, Alberto Magno y Paracelso. Su filosofía es científica. Rechaza las supersticiones y restricciones morales de su tiempo, y aparta la religión y la voluntad divina de los asuntos en los que tradicionalmente opera –la creación de la vida y la muerte– rompiendo con la tradición gótica. Crea una Criatura con partes de cadáveres y le insufla vida. Aterrorizado ante su creación, la rechaza. El ser trata infructuosamente de lograr la aceptación, una constante en la narrativa, pese a que Víctor le promete una compañera a la que finalmente destruye. El rechazo continuado desencadena la venganza del monstruo, que asesina a Elisabeth, la prometida de Víctor, y a sus amistades, lo que desemboca en la persecución de Víctor hasta el Ártico para destruirlo.

El escritor Jess Nevins subraya la confusión del público con respecto a Frankenstein. La mayoría de las películas, lejos de ser fieles a la novela, la presentan como una historia de terror, más que de CF. “El retrato cinematográfico de la Criatura suele ser la de un bruto articulado con la mente de un niño, en vez de ese ser sofisticado y creativo presentado en la novela” (Nevins, 2005: 332). En el cine los papeles han cambiado. Frankenstein es el *apellido* del científico. La Criatura no recibe bautizo alguno, pero queda asociada a su apellido, de manera que el Monstruo se convierte en Frankenstein. En la narración de Shelley el monstruo no es la Criatura, es el propio científico, afirma Nevins. Víctor carece de moralidad alguna en su trato con su creación; posee un carácter débil y quebradizo, y enferma o se deprime cuando las cosas se ponen feas. Entre las características góticas de la narración figuran los conflictos entre padre e hijo, la confrontación de la inocencia con el monstruo creado por el laboratorio y la inocencia encarnada en Elisabeth, y esa contradictoria moralidad de Frankenstein, incapaz del más mínimo afecto por su creación y sometido a la moral imperante de la época, su conclusión de que la monstruosidad, provenga de la naturaleza o de un laboratorio, debe de ser destruida, pese a que representa a alguien sofisticado y sensible. Es precisamente en esa falta de empatía -que alimenta la venganza del ser– donde reside la lección moral que implica el necesario castigo para Víctor. La mayoría de las versiones filmicas de la Universal catalogan a la Criatura como el monstruo que debe ser finalmente destruido.

A juicio de Nevins se trata de “una de las novelas más influyentes de CF de todos los tiempos”, aunque no merece ser catalogada “la primera novela de CF” cuando la ciencia en ella está reducida



a la mínima expresión (Nevins, 2005:332). Si el ser humano ha inventado la ciencia para explicar los mecanismos que hay detrás de los fenómenos, ¿cómo descubre Víctor el secreto que separa la vida de la muerte? El cine lo atribuye a su manejo de la electricidad atmosférica, aprovechando de manera muy efectiva los relámpagos y la ambientación visual previa a la aparición de lo terrorífico. La novela no desvela el secreto –ausentes los rayos y tormentas– aunque intuimos un misterio químico, pero tiene el acierto de presentar a su protagonista como un científico que no puede separarse de su creación.

El estereotipo del “científico loco” se repetirá en la obra de Robert Stevenson, *Dr. Jekyll y Mr. Hyde*, o en *La Isla del Dr. Moreau*, de HG Wells. En *Frankenstein* no hay una aceptación de la ciencia, sino un rechazo frontal, un sentimiento pesimista, anti-utópico y anticientífico (Brantlinger, 1980:32). El modelo de que los desvaríos de la razón producen monstruos encajaría en este esquema. Ahora bien, y dadas las dificultades para definir el género de la CF, lo que aquí resulta pertinente es rebatir si la reconversión de los elementos góticos transmutándolos en elementos científicos es suficiente para definir la CF.

### 2.3. La separación entre terror y ciencia ficción.

La propuesta de Brantlinger de considerar la CF un cuento de horror disfrazado encierra un cúmulo importante de objeciones. En ese proceso de sustitución de los elementos sobrenaturales por los científicos se produce un salto cualitativo del género. El mito y lo sobrenatural dejan espacio a un nuevo protagonista, la cognición, que no es otra cosa que la revolución científica ligada a la revolución industrial. En el horror, los monstruos y las aberraciones producidas por la naturaleza no tienen una explicación racional; simplemente existen como fuerzas sobrenaturales. El hombre sufre en su carne el castigo de la posesión demoníaca.

En las historias de CF, el horror surge como consecuencia del uso de la tecnología, pero existe una explicación subyacente. Las hormigas gigantes que aparecen en *Them!* (Douglas, 1954), son la consecuencia de los ensayos atómicos en el desierto. La tarántula gigante que aterroriza a un pueblo norteamericano en *Tarántula* (Arnold, 1955) es la consecuencia de un experimento con un nutriente radiactivo que salió mal. La lista de los horrores que aparecen en las historias de CF es larga, pero en su mayoría el origen radica en un uso inadecuado o imprudente de la tecnología. Y en otros casos, se acude a explicaciones científicas. El alienígena de *Alien* (Scott, 1979) no es un ente sobrenatural, sino biológico. Que su sangre sea un ácido no es sino un recordatorio de que se trata de un animal que, como las serpientes y animales venenosos, hace uso de una sustancia tóxica para

matar y paralizar a sus presas. El parasitismo que sus crías ejercen sobre los cuerpos humanos se inspira en la naturaleza, donde multitud de especies colocan sus larvas en otros organismos, usándolos como alimento. *Alien* es un animal imaginario esculpido por la evolución en otro planeta, con bases científicas y razonables. Se ha argumentado que la nave *Nostramo*, un enorme carguero espacial decrepito y herrumbroso, sería un análogo del castillo o la casa encantada en cuyo escenario tienen lugar actos sobrenaturales: pero la analogía es débil y carece de fuerza. La credibilidad de la película reside en la ciencia que hace posible la existencia de la criatura.

#### **2.4. Elementos del horror vs elementos de CF. El caos moral vs caos social**

El semiólogo y escritor Pablo Francescutti señala un punto crítico de suma importancia, que ayuda a diferenciar el salto cualitativo que separa el horror de la CF, pese a que ambos géneros tratan sobre el caos. El horror habla del caos personalizado, un caos de tipo moral, mientras la CF nos habla del desorden social (Francescutti, 2004:47). El individuo tiene un conflicto con la sociedad; se ha transformado en el exclusivo protagonista. Las historias clásicas como el Dr. Jekyll, la parte perversa de Mr. Hyde, se traducen al final en la lucha del individuo contra la rígida estructura de la sociedad victoriana. El caos individual nos empuja al dilema moral. Y su resolución desembocará con la absolución del individuo o su condena. Aquí no existen disyuntivas.

La CF, por el contrario, escenifica el caos *social*: es la sociedad la amenazada, no el individuo. Las hormigas gigantes en *Them!* lanzan un claro mensaje: han surgido para sustituirnos, para destruir nuestra sociedad y convertirse en la especie dominante. La distópica sustitución es advertida por el mirmecólogo Harold Medford cuando advierte que “no estamos contemplando el origen de una nueva raza, sino nuestro propio final”.

El protagonista de la CF no se presenta ante el mundo como alguien en busca de la redención personal; eso no bastará para solventar la papeleta. El caos social amenaza a las instituciones, lo que exige que el esfuerzo sea colectivo. La ciencia y la técnica son entendidas como fuerzas sociales. La ciencia está articulada en los científicos, y la técnica, en los ingenieros y militares (Francescutti, 2004:47). Y aquí conviene recalcar que, en muchos casos, el desorden social lo origina un accidente, un experimento mal calculado y resuelto, una imprudencia del científico, un desarrollo técnico mal gestionado, en suma la arrogancia de jugar con fuerzas de la naturaleza que a la postre no pueden ser controladas. Esas fuerzas que desatan el caos tienen un origen no sobrenatural. Son producto de la ciencia entendida como una herramienta peligrosa.

El papel de los científicos es revelador. Las películas suelen presentarlos como seres fríos, sin emociones, impulsados por un afán de dominación del mundo, incluso poseídos por una maldad sin límites, lo que podría confundirlos con emisarios del Mal. Pero a menudo se olvida que las motivaciones de los científicos sus actos son razonables. El Dr. Moreau en *La Isla del Dr. Moreau* (Taylor, 1977) justifica sus bestiales creaciones por “controlar la herencia, dominar el dolor y las enfermedades”. Algo parecido sucede en *Tarántula* (Arnold, 1955): el arácnido gigante es producto de un error del profesor Gerald Deemer, en su búsqueda por un nutriente radiactivo que solucione la hambruna generada por el crecimiento de la humanidad.

Frankenstein es un híbrido de terror y CF. Su protagonista es un científico, y los rasgos científicos agregan credibilidad a la historia y enriquecen el argumento, pero están reducidos al mínimo. En ningún caso la Criatura supone una amenaza para el mundo, ni tiene posibilidades de alterar el orden establecido. Es un ser destinado a separarse del resto de los mortales, a vivir aislado en los hielos árticos. Su influencia sobre la sociedad es mínima o inexistente; en cambio, la que ejerce sobre Víctor, su creador, es absoluta. El mismo conocimiento de su existencia provoca en el científico un tormento moral que lo empuja a la locura. La criatura destruye a su prometida y sus amigos, pero su poder destructivo se frena y no traspasa esa frontera. El caos se circunscribe a Víctor y su entorno.

En la CF filmica, detrás del caos social se encuentra una decisión científica cuanto menos irresponsable, moralmente reprobable, o al servicio de intereses políticos y militares que justifican el sacrificio de unos pocos en aras de un interés superior. En *Alien*, la misión del *Nostramo* consiste en traer a la Tierra un organismo extraterrestre letal para utilizarlo como arma biológica, siendo ésta su prioridad y no la supervivencia de la tripulación. De igual forma, en *Outbreak* (Petersen, 1995) se despliega una trama científico-militar por la que el ejército americano no duda en apoderarse de un virus parecido al ébola para incorporarlo a su arsenal biológico, al precio de la destrucción de la aldea africana infectada.

### 2.4.1. Tecnología en la resolución del conflicto

En las historias de terror, la resolución del conflicto depende de fuerzas sobrenaturales y símbolos tales como estacas de madera, crucifijos o balas de plata; en suma, de las creencias en un mundo en constante desequilibrio entre el bien y el mal. En la CF, la resolución viene de la mano de la propia ciencia, en forma de bomba atómica o un portentoso rayo desintegrador. (Francescutti, 2004). Insistimos: en el horror, la amenaza es individual, atañe al individuo y a sus círculos familiares o de amigos; en la CF, la es colectiva, global, el peligro trasciende a la propia humanidad y amenaza con alterar, destruir o cambiar el orden social. Las armas usadas en uno y otro caso para resolver el drama son completamente diferentes en cuanto a su naturaleza. En la CF el papel de la tecnología se traduce en la construcción de instrumentos que en algunos casos se comportan como generadores de magia o propician soluciones milagrosas, pero siempre fundamentados o arropados por principios científicos; desde los rayos desintegradores de los años cincuenta y las pistolas sónicas para acabar con los invasores alienígenas hasta artefactos capaces de viajar en el tiempo, contruidos en el laboratorio del científico para tal fin, como en *The Time Machine* (Pal, 1960); de máquinas capaces de generar agujeros de gusano para alcanzar remotas partes del Universo, como en *Contact* (Zemeckis, 1997), a tecnologías médicas que reconstruyen tejidos y partes perdidas del cuerpo, como en *Elysium* (Blomkamp, 2013). El abanico tecnológico es amplísimo.

Una comparación entre *Drácula*, de Bram Stoker, obra cumbre del horror gótico, y sus diversas versiones cinematográficas, con un film reciente sobre vampiros, *Daybreakers* (Spiering Brothers, 2010), nos ilustra de forma clara acerca de las diferencias entre caos moral y amenaza global, oponiendo herramientas cuyo funcionamiento y efectividad se ancla en las creencias, el folclore y la leyenda a las armas y soluciones gestadas por el avance científico.

*El Drácula* original se sitúa en 1893, cuando el conde Vlad Tepes Drácula decide viajar a Inglaterra desde su castillo en el Borgo, Transilvania. Para ello, reclama la ayuda de un abogado inglés, Jonathan Harker, con el propósito de adquirir propiedades cerca de Londres. Harker llega a su castillo, es confinado y atacado por tres vampiresas, y Drácula se traslada a la capital británica en barco. Allí se tornará una amenaza para Lucy, la prometida de Harker, a la que seducirá y posteriormente matará, y para su amiga Mina, quien pedirá ayuda a un amigo suyo, el doctor Abraham Van Helsing, el cual se convertirá en el adversario del conde. Van Helsing representa el elemento pseudocientífico cargado de folclore. Diagnostica la enfermedad de Lucy, concluye que ha sido atacada por un vampiro –una criatura sobrenatural– y receta transfusiones de sangre, pero al final no puede evitar su muerte. Para salvar su alma, prescribe “exhumar su cuerpo, clavar una estaca a través del corazón, cortar su cabeza, rellenar la boca con ajos” (Nevins, 2005: 256). Las

versiones cinematográficas añaden algunas características al conde, como el hecho de no poder exponerse a la luz del sol, y enfatizan su capacidad para metamorfosearse y adquirir el aspecto de otra persona.

*Drácula* posee una fuerte carga sexual y erótica –explotada por la productora Hammer, célebre por sus versiones protagonizadas por Peter Cushing y Christopher Lee– pero ni la novela ni las versiones filmicas dicen apenas nada de su origen, su personalidad y sus motivaciones. Se presupone que el conde es una criatura del otro mundo, aunque resulta enigmático su interés por marcharse a Londres y centrar su atención exclusivamente en el círculo de amistades de Jonathan Harker. *Drácula* representa una amenaza sobrenatural que debe ser destruida. Y pese a su influencia sobre los humanos y sus capacidades sobrehumanas, decide regresar a su castillo natal. ¿Por qué? No parece albergar intenciones de extender una epidemia de vampirismo. ¿Cuál es su objetivo? ¿Reproducirse? En cierto sentido la obra de Stoker roza el género de las invasiones futuras, impregnado del pesimismo británico acerca del destino de su imperio y su escasa capacidad de defensa ante una hipotética invasión extranjera. También ofrece un trasfondo sobre el peligro amarillo y el temor a una agresión asiática, al ser considerado el conde más un oriental que un europeo por parte de la audiencia de Stoker (Nevins, 2005).

Pero el horror de *Drácula* se circunscribe al caos moral e individual: nunca hablamos de un caos colectivo. El conde amenaza a un círculo restringido de personas. No es un peligro para la sociedad, pese a su facultad de convertir el vampirismo en una pandemia. Ha vivido siglos, es inmortal en su reino, por lo que habría tenido tiempo de sobra de extender el vampirismo entre los transilvanos –una reflexión compartida y sugerida por Francescutti– y lo que observamos es lo contrario: el conde vive en su burbuja de horror, aislado del resto, y son aquellos quienes se adentran en ella los que se exponen al peligro.

*Daybreakers* imagina un mundo distópico en el que el vampirismo es la especie dominante. La mayoría de los humanos se han vuelto vampiros –en clases jerarquizadas que no disfrutan de los mismos derechos– mientras las personas normales se han vuelto enemigos del Estado. Quedan tan pocos que las reservas mundiales de sangre humana escasean. Ethan Hawke encarna a un hematólogo vampiro que trabaja para una multinacional farmacéutica cuyo máximo responsable dirige una corporación financiera poderosa. Hawke tiene la misión de encontrar un sustituto artificial de la sangre. Vive en una realidad donde la sangre es objeto de la codicia de las grandes corporaciones. La sociedad de vampiros fluye gracias a un capitalismo salvaje centrado en la sangre como base de su subsistencia. La sangre aquí es un análogo del petróleo. Desde hace un siglo, el

orden actual descansa sobre la base de la quema de hidrocarburos. De igual forma, la estructura social vampírica se derrumbará si le falta la sangre.

En el film subsisten elementos sobrenaturales –los vampiros no se reflejan en los espejos, son inmortales y se desintegran si los atraviesan estacas de madera. Nuestro instinto nos dice que *Daybreakers* es una historia de CF y no de terror. ¿Por qué? La amenaza latente que intuimos en *Drácula* se ha consumado. El vampirismo ha creado una sociedad distópica cuyos mecanismos y articulación nos resultan familiares –la sangre tratada como mercancía vital, los intereses económicos asociados y las opacas estrategias de las multinacionales para apoderarse del mercado. Y la solución también es tecnológica. La experimentación demuestra que la exposición solar del vampiro, en condiciones controladas, lejos de matarlo crea unas reacciones en su sangre que la convierten en un suero capaz de *curar* el vampirismo. Se propone que el vampirismo es una enfermedad, no una maldición. Y como tal, la narrativa se articula alrededor de la búsqueda de un antídoto, pues aquel es accesible al tratamiento científico. El vampirismo ha destruido el orden social, del mismo modo que el asteroide y su inevitable colisión contra la Tierra, una catástrofe nuclear, o un cataclismo climático. La razón ha colonizado el terreno de lo sobrenatural. El film es un ejemplo práctico de una historia de terror que despegó en dirección hacia la CF, de un éxito parcial en cuanto a resultados, y de un intento didáctico por adentrarse en la dimensión de la cognición, una de las características fundamentales de la CF.

#### **2.4.2. Una reflexión sobre *The Birds* (Alfred Hitchcock)**

Sobre una tipografía de letras azules vuelan los pájaros en los títulos de presentación de *The Birds*, la obra maestra de Alfred Hitchcock estrenada en 1963. ¿Se trata solo de un film de horror y suspense, como *Psycho*, que vio la luz tres años antes? La primera diferencia la pone la índole de la amenaza. *Psycho* se nutre del horror gótico, restringido al individuo y sus tortuosas e incompletas relaciones con el pasado. Una secretaria roba 40.000 dólares y recibe su castigo en el hotel regentado por un hombre que mantiene una relación posesiva con su madre. La ladrona es asesinada, y todos aquellos relacionados con ella correrán el mismo peligro. En *The Birds*, los pájaros constituyen una amenaza colectiva. Los primeros minutos presentan a los personajes y las relaciones que se establecen entre ellos. Melanie Daniels y Mitch Brenner flirtean en una tienda de mascotas y como consecuencia ella viaja a Bodega Bay para darle una sorpresa, llevando unos periquitos que él había pedido para su hermana pequeña. Brenner conocía de antemano que Daniels es una bromista, una chica atrevida, pero sin señales de dudosa moralidad o comportamiento que

deban ser castigados. Los pájaros están presentes desde el primer segundo, y despliegan gradualmente la amenaza; primero, mediante ataques individuales que pueden interpretarse en principio como meros accidentes, para convertirse en ataques a todo el colectivo, sin realizar discriminaciones. Los pájaros son una amenaza tan cruel que no dudan en perseguir y herir a los niños. Un ataque a los descendientes –los niños representan el futuro– es un ataque a la esencia de la especie humana, lo que traspasa la línea del cine de terror y entra en los dominios de la CF.

Una incógnita recorre la película: ¿por qué atacan los pájaros? No hay respuestas directas. Hitchcock sugiere algunas pistas. La primera se produce dentro de una cafetería, después del ataque a los niños que salen de una escuela. Daniels intenta convencer a los presentes que la amenaza es real. Una mujer que se define como ornitóloga expone el número de especies conocidas –más de ocho mil en el mundo– y se niega a creer que ese ataque masivo presuponga una inteligencia, una planificación y una colaboración interespecífica entre gaviotas, cuervos, mirlos, desconocida para la ciencia. Esa mujer es el único factor científico del argumento, su participación es breve, pero eficaz: puede haber cien billones de aves, por lo que resulta imposible matarlas a todas si se rebelasen contra los humanos.

Poco antes, la ornitóloga se muestra escéptica respecto del ataque. Manifiesta que los pájaros no son agresivos ni atacan al hombre, “traen belleza al mundo. Y es la humanidad la que...” y en ese momento la camarera la interrumpe con una petición de raciones de...pollo asado. Han transcurrido 77 minutos de la película, y en ese momento la ornitóloga no termina su alegato en contra de la humanidad. Nos quedamos de una pieza. ¿Es por culpa nuestra? Los elementos interpuestos enhebran una sutil acusación que señala a los humanos como culpables últimos de lo que está sucediendo. La película no alude a posibles daños medioambientales, si bien los años sesenta marcaron el comienzo del pensamiento ecologista. Queda claro que los pájaros están reaccionando a algo que hemos hecho, –quizá la cría masiva de pollos para comida– aunque no sepamos exactamente qué.

El desenlace presenta una visualización distópica. Observamos como Brenner y su familia, junto con Daniels, abandonan penosamente su hogar mientras la casa y los alrededores están abarrotados de aves vigilantes. Estos pájaros inteligentes han ganado la batalla y expulsan a los humanos de sus viviendas, obligándolos a huir en una humillante derrota. La radio del coche en el que huyen despacio escupe noticias nada tranquilizadoras sobre otros ataques a niveles locales en pueblos cercanos. Intuimos que esos ataques se harán progresivamente más frecuentes y masivos, y el coche se funde en un paisaje dominado por las aves. *The Birds* puede comenzar como una película de terror y finalizar como una de CF, y queda en la memoria como un filme que ilustra el comienzo del

fin de la humanidad y la sustitución de la especie dominante, en este caso el hombre, que ha sido derrotado.

## 2.5. El cronotopo y la visión de futuro como señas de identidad

El cronotopo, definido por Bajtín como el “espacio tiempo” que conecta las relaciones temporales y espaciales de la narración literaria (Bajtín, 1981:84), es una metáfora prestada del concepto matemático de espacio y tiempo de Einstein que se transforma en categoría literaria. Trasladado al cine, el cronotopo sugiere que no podemos separar el tiempo del espacio en la historia cinematográfica. Nos es aquí muy útil en nuestra búsqueda para diferenciar a la CF del horror, especialmente si lo referimos a la percepción del tiempo y su inclusión dentro del dominio humano gracias al desarrollo de la técnica y la revolución industrial. En el terror el mal surge de una rotura con la tradición, los intentos no fructíferos de la burguesía, aupada por la Revolución Francesa, para desembarazarse del tiempo antiguo. “El horror, de indiscutible cuna romántica, refuta la pretensión de haberse librado del ayer” (Francescutti, 2004:48). En la CF los miedos proceden de un futuro que proyectamos y en muchos casos creemos perfilado. Las técnicas modernas ponen nuevos instrumentos en la mano del hombre, que le dan la sensación de dominio sobre la naturaleza. El origen de las amenazas se ha trasladado desde la dimensión fantástica y sobrenatural al dominio humano, y esto sólo resulta posible gracias a los instrumentos proporcionados por la ciencia.

Hay una interesante dualidad sobre el futuro y cómo se percibe a lo largo del siglo XIX y comienzos del XX. Por una parte, existe una sensación de dominio abrumador sobre una naturaleza que ha sido desposeída de sus facultades sobrenaturales, y en su lugar, repleta de inventos extraordinarios. Es una lista fructífera: la lámpara de Edison, el teléfono de Alexander Graham Bell, el motor de combustión de Karl Benz, la radio sin cables de Guillermo Marconi, la corriente alterna de Tesla... invitan a ejercer un control sobre esa naturaleza antes impensable. Nos coloca en una situación en la que el destino, antes inalterable y codificado por fuerzas divinas, pasa ahora a nuestras manos. Somos nosotros los que *creamos el futuro*, un pensamiento que, aunque ha sufrido transformaciones desde el optimismo victoriano y su fe en el método científico, sigue estando de alguna manera presente hoy en día. “Las mentes de Julio Verne y H.G. Wells toman estos inventos de sus respectivos tiempos y los extrapolan a su futuro” (Dregni y Dregni, 2006:7). En ese mismo siglo, ambos autores tenían una conciencia clara del mensaje que transmitían al público, al “promocionar la conciencia de los conocimientos científicos y avances tecnológicos” (Milburn, 2010: 562).



## 2.6. Julio Verne, HG Wells y el cine de anticipación.

Verne admitía en 1904 que los maravillosos inventos que inundaban sus libros de verosimilitud se basaban en un trabajo de campo, en hechos reales, aunque la construcción de tales inventos, los materiales y los métodos para construirlos siempre reflejaban, aunque de una manera pálida, la ingeniería y los conocimientos científicos existentes (Abrash, 2004). En razón de su escrupuloso seguimiento y disección de la actualidad tecnológica de la época, Verne consideraba que Wells era un escritor “puramente imaginativo” (Smyth, 2000: 42).

Wells decía que la ciencia es el análogo de una cerilla que sirve para iluminar una habitación oscura, que anteriormente podría haber sido un templo de oración. Pese a que, con el fogonazo inicial, las paredes de esa habitación reflejan al principio maravillosos secretos en armonía con los sistemas filosóficos, cuando la llama clarea, y a pesar de que vemos nuestras manos iluminadas y un reflejo de lo que somos, descubrimos con un sentimiento inquietante que “a su alrededor, en lugar de todo el confort humano y la belleza que ha anticipado, la oscuridad permanece” (Philmus y Hughes, 1975, citado por Abrash, 2004:125). Wells contempla el mañana con las sombrías perspectivas de quien se atreve a echar la mirada más allá de donde llega la luz de la antorcha en una cueva. Y lo que intuye en la oscuridad resulta aterrador. En *La Guerra de Los Mundos* la tecnología hace factible los viajes interplanetarios, pero es usada por los marcianos para invadir la Tierra. *La Máquina del Tiempo* ofrece una deprimente visión del futuro: una sociedad culta e igualitaria es destruida por la guerra atómica, y más adelante, hacia el año 802.701, una humanidad apática y bobalicona, sin interés por preservar el conocimiento, vive a merced de unos seres carnívoros –los *Morlock*– que habitan las profundidades. La tecnología permite observar ese futuro y contemplar, a través de los sentidos, la destrucción del orden establecido, de ese mundo utópico e igualitario desprovisto de violencia.

Wells desliza en muchas obras que el principal culpable de esa amenaza futura es el ser humano, el cual, armado de instrumentos científicos y con el poder que le confiere la ciencia, es capaz de degradar su condición. Para Wells y sus acólitos, “el mal anida en la dirección opuesta al pasado” (Francescutti, 2004: 48). Mientras Verne se centra en la aventura y proyecta un futuro lleno de posibilidades, impregnado de optimismo victoriano y fe ciega en el método científico, Wells intensifica las sombras. El riesgo –un concepto capital para entender la CF– reside en lo desconocido. Y lo desconocido existe en dos niveles: lo desconocido comprensible y lo desconocido incomprensible (Abrash, 2004).

En el primer caso hablamos de una zona oscura, una laguna en medio del conocimiento adquirido, las piezas que faltan en una zona de un puzle casi completado. En el segundo, sencillamente no tenemos ni idea de lo que podemos estar hablando. El postulado es interesante por cuanto Wells dota de *plausibilidad* los elementos imposibles de su ficción, al traerlos de ese terreno inaccesible al análisis científico (desconocemos los principios exactos de la máquina del tiempo, pero las consecuencias de viajar a su través ofrece sustanciosas extrapolaciones sociológicas que alimentan la preocupación del escritor).

## 2.7. La sociedad del riesgo y la CF

En *La Isla del Doctor Moreau*, Wells introduce al hombre como la fuente original del riesgo, una noción patente en la versión cinematográfica de Don Taylor (1977). El Dr. Moreau no es esencialmente un ser malvado, pese a la bestialidad de sus creaciones. La libertad con la que juega con la biología, convirtiendo las bestias en hombres, resulta inmoral para la sociedad victoriana, pese a que su objetivo último sea la eliminación de las enfermedades. A diferencia de Frankenstein, que se arriesga primero creando a su criatura y rompiendo las reglas morales para luego, horrorizado, arrepentirse de inmediato, dando la espalda a su creación, Moreau es el arquetipo del científico que justifica el fin ante cualquier eventualidad, sin importarle el precio. El hombre crea el riesgo y es el principal elemento al que culpabilizar.

No hay ninguna otra expresión artística que conceda tanta importancia al riesgo, una “suerte de anticipación mental de daños probables” (Francescutti, 2004:49), por lo que es lícito considerar a la CF hija legítima de la sociedad del riesgo. Examinemos con detalle sus características. La percepción del futuro y la proyección del peligro aparecen ligados de manera indisoluble, y este esquema narrativo pertenece a la CF. Si añadimos el progreso científico y la posibilidad del accidente como un fenómeno que escapa a todo control, tendremos finalmente los ingredientes que dibujan el retrato de esta construcción social.

Al estar la ciencia y el progreso unidas a la fuente de la que mana el riesgo, tenemos que encontrar una formulación para describirlo. La sociedad moderna tiene que encontrar la respuesta adecuada frente al riesgo que ella misma produce, en forma de actos de cálculo, prevención y manejo. Ulrich Beck realiza una distinción esencial entre riesgo y catástrofe. “El riesgo no significa catástrofe, sino la *anticipación* de la catástrofe” (Beck, 2006:332). En sentido físico, los riesgos no cobran corporeidad hasta que se materializan. Por tanto, tienen su equivalente en la amenaza. Lejos de ser una entelequia, suponen, como Beck indica, algo en movimiento continuo, un ente dinámico, que

“se está convirtiendo en real”. Así que cuando hablamos de ellos, nuestra percepción acerca de sus consecuencias es demasiado imprecisa en el mejor de los casos, o desconocida en el peor de ellos.

El espectro de riesgos es muy amplio. La fabricación de propelentes y gases de cloro fluorocarbonos (CFC) y su emisión a la atmósfera tuvo unos efectos inesperados muchos años después de su invención en la década de los años treinta. Fueron concebidos como refrigerantes para sustituir el amoníaco. ¿Quién iba a predecir los letales efectos que su lenta acumulación causaría en un gas que protege la vida de la Tierra frente a los mortales rayos ultravioleta? Fue en 1974 cuando los químicos Mario Molina y Sherwood Roland publicaron sus conclusiones de que los CFC podrían dañar la capa de ozono. Once años después, se confirmaron sus predicciones con la detección de un agujero de ozono en la Antártida. Los riesgos de los CFC, de acuerdo con el concepto de Beck, se mantuvieron invisibles durante ese tiempo. No fue hasta el hallazgo del agujero cuando se convirtieron en catástrofe. Necesitan la visualización, una forma simbólica, el foco de los medios masivos de comunicación, ya que de lo contrario, “suponen nada” (Beck, 2006:332).

Beck identifica el riesgo como una condición de la que la industrialización avanzada no puede librarse. Ahora bien, ¿cómo ha variado la percepción de ese riesgo? Francescutti considera que el riesgo constituyó algo asumible para la ideología liberal del siglo XVIII y XIX (Francescutti 2004:50). Al calor de los progresos técnicos, el futuro aparecía como un porvenir que, aunque no estaba exento de peligros, encerraba un potencial de maravillas capaz de transformar el pensamiento y la forma de vida. El hombre del siglo XIX imaginaba un futuro por el que suspiraba. Ese mismo futuro aparecía como la liberación definitiva de las cadenas del pasado que caracterizaron el gótico, los tiempos en los que los hombres se sentían perseguidos por los horrores que los encadenaban a sus propias supersticiones.

En cambio, el hombre de la segunda mitad del siglo XX, ante la comprensión real de lo que el hongo atómico dibujaba en los cielos, descubrió que el porvenir del átomo había irrumpido en el tiempo presente arrebatando todos los demás futuros posibles. La bomba marcó un punto de inflexión definitivo. El descubrimiento de los principios físicos básicos por los que opera y el desarrollo tecnológico posterior pertenecen al progreso de la ciencia, pero dejan permanentemente abiertas las puertas a la destrucción total. Una vez abiertas, ya no se pueden cerrar. No hay una vuelta atrás al periodo anterior a la bomba. El conocimiento adquirido no se puede borrar de la memoria global. Cualquier futuro imaginable estaría indefectiblemente manchado por el ingenio nuclear, dominado y corrompido por su poder. Por esa misma razón, los dos actores de la Guerra Fría poseedores de arsenales atómicos –Los Estados Unidos y la Unión Soviética–, se han

convertido en nueve: Reino Unido, Francia, China, India, Pakistán, Israel y Corea del Norte, con un total de 16.300 armas nucleares. Este armamento ha ido creciendo, de forma invisible, al igual que las cantidades de CFC arrojadas a la atmósfera.

### **2.7.1. La sociedad del riesgo y el cambio climático**

En la línea argumental de Beck, los riesgos son reales, pero mientras no adquieran visibilidad, no suponen nada, hasta el momento de su temida transformación. Insistimos: el riesgo es la anticipación de la catástrofe que todavía no se ha consumado. Si observamos el desafío del cambio climático, encontramos que la dosis de catastrofismo bloquea los debates. Si concluimos que el cambio climático es una amenaza global para la humanidad, de manera paradójica la percepción de esta amenaza puede convertirse en un acicate para un cambio cosmopolita de una gran capacidad transformadora. Si la emisión de gases de invernadero es la consecuencia de una serie de decisiones equivocadas que se toman dentro de los límites de una nación en base al capitalismo y al desarrollo económico, el riesgo asociado al cambio climático provocará un cambio que traspasará esas fronteras, por lo que los países adquieren una nueva responsabilidad que es transnacional. Aquellos con menos recursos disponen ahora de una voz pública, la justicia se hace cosmopolita, se abren nuevos mercados, aquellos que no quieren hacerse responsables de sus actos quedan expuestos, incluso cuando tengan la ley de su lado, y el riesgo asociado “permite construir una nueva visión sobre la naturaleza y su cuidado” (Beck, 2014:170).

Para Beck, Los riesgos tienen una característica: son globales y resultan inconcebibles antes de que desemboquen en catástrofes. Detengámonos por un momento en algunas de las catástrofes más importantes del pasado siglo y del actual, que caracterizan esta sociedad del riesgo: el desastre del accidente de Chernóbil, el colapso de la Unión Soviética, los ataques terroristas de las torres gemelas, la crisis económica de 2008 con la restricción de créditos, o la crisis del euro. A través de estos eventos decisivos, observamos su influencia mundial, y sobre todo, una complejísima red de interconexiones que enhebran las acciones y la vida de las personas, y que no son visibles bajo el estrecho marco de las fronteras de una nación (Beck, 2014).

### **2.7.2. Catástrofe y el concepto de lo instantáneo en la sociedad del riesgo**

Es importante recalcar que el concepto de catástrofe que manejamos aquí no solo se limita a lo instantáneo. La catástrofe es, atendiendo por definición a su naturaleza, un suceso súbito y rápido. Pero se trata de un concepto restringido y acotaría en exceso el número de películas y su temática, limitándola a terremotos, volcanes, un cambio climático artificialmente acelerado o meteoritos. En esta tesis manejamos, en el contexto que maneja Beck, la presunción de la catástrofe es algo que se

puede gestar como un *proceso* atendiendo no sólo a su origen, sino las consecuencias –catastróficas o potencialmente catastróficas– que de ese proceso se derivan. Tan importante es el proceso como sus efectos. Por tanto, no es ésta sólo una tesis de películas de catástrofes, sino una tesis que admite la filmografía que atienda la representación de las consecuencias que se derivan de los mecanismos catastróficos. Una película cuyo cronotopo se sitúa cien años después de una confrontación nuclear entra en nuestra categoría, al igual que la narrativa de una invasión alienígena, o bien otra que refleje las consecuencias de un suceso catastrófico fulminante –el impacto de un gran meteorito contra la Tierra. En definitiva, no nos preocupa el tiempo que tarda la catástrofe en producirse, o la velocidad del proceso. Nos importan sus consecuencias.

Insistimos en las diferencias entre catástrofe y amenaza. La primera en sí contiene varios grados de materialización. Puede aparecer en el horizonte y generar una respuesta articulada ante la perspectiva de su realización (que asumimos como un mecanismo catastrófico). Un error militar que propicia un ataque aéreo atómico a la Unión Soviética genera una situación de emergencia y activa los elementos de la respuesta para evitar que ese ataque se produzca. La amenaza potencial puede ser neutralizada antes de que se materialice, pero el mismo proceso ha generado una situación de crisis. En otros casos, la aparición de insectos gigantes radiactivos significa que la amenaza ya es real, y por tanto es el tiempo corre en contra de la Humanidad, que articula una respuesta. La catástrofe sobreviene cuando la amenaza no puede ser neutralizada y sus efectos son lo suficientemente grandes y destructivos como para alterar o cambiar el colectivo, aniquilando el tejido social que existía antes de su irrupción. Nuestro máximo interés se centra en el análisis de los filmes que examinan las reacciones sociales ante la aparición de amenazas que generan sucesos potencialmente catastróficos o catastróficos, y nuestra labor exige por tanto el examen de los efectos de esos procesos, las alteraciones que producen en las estructuras, las consecuencias en caso de materializarse, la destrucción y creación de nuevas sociedades, y los cambios pertinentes en los códigos de comportamiento y valores sociales.

### **2.7.3. El Milenarismo científico y la sociedad del riesgo**

La especulación sobre el futuro pertenece a la CF, pero de ello se deriva una cierta exigencia social a la ciencia para prevenir las preocupaciones de la humanidad con siglos de antelación. Dentro del contexto de la sociedad actual del riesgo, Weinberg asegura que somos testigos de lo que califica como “milenarismo científico” (Weinberg, 1997:531). Los científicos están obligados a investigar para asesorar y salvaguardar a la humanidad de las futuras amenazas que Weinberg aquí identifica

como “catástrofes”. Nosotros nos limitaremos a considerarlas aquí como si se hubieran producido en el futuro, o de otra forma, analizarlas con la certeza de que, aunque en el presente no se hayan hecho realidad aún, lo harán en tiempos venideros. También podemos enfocarlas como riesgos globales, ya que no han llegado aún a materializarse, lo que no impedirá que lo hagan. Weinberg categoriza estas “catástrofes” respecto de su origen, y se dividen en dos categorías fundamentales: las que son externas a la actividad humana y las que están causadas por ella.

La primera la constituye el choque del asteroide. La segunda engloba tres “catástrofes” a largo plazo; el cambio climático y la alteración del clima debido a las emisiones de gases de invernadero, fundamentalmente dióxido de carbono, con unos mecanismos similares a la de los gases CFC y unas consecuencias que, aunque previsibles en cierta medida, pueden resultar inesperadas en cuanto a su alcance para alterar el clima global; la contaminación resultante de los residuos radiactivos y sus efectos a largo plazo, que implica el problema de su retirada del medio ambiente desde que fueran identificados como amenaza desde 1950; y finalmente la guerra termonuclear, que es singularmente diferente de las restantes.

El asteroide, el calentamiento global y los residuos radiactivos podrían ser objeto de una solución técnica a medio o largo plazo. Los misiles ya están contruidos y listos para desencadenar su poder mortífero. Weinberg aboga por incorporar la prohibición del uso de armas nucleares como un código de conducta en todas las religiones del mundo, de forma que se transforme en una nueva tradición. Asegura que los bombardeos de Hiroshima y Nagasaki han adquirido una dimensión religiosa en cuanto al no uso de tales armas catastróficas. El nuevo comportamiento asimilado por la religión se convierte en hábito perdurable, y su extensión al resto de creencias obligaría a elaborar un mandamiento que exigiría “no ser el primero en usar armas nucleares” (Weinberg, 1997:537), lo que implicaría establecer un cimiento moral para establecer las sanciones contra la utilización de ese armamento. La norma se convierte en liturgia dentro de la tradición cristiana, al igual que el estado de Israel y el Holocausto forman parte del judaísmo. Se cerraría así el círculo. Si la religión tenía las atribuciones de especular acerca de futuros eventos, ahora es la ciencia y sus componentes los que toman el relevo con respecto a esas cuatro catástrofes (Weinberg, 1997:538).

## 2.8. Darko Suvin, el *novum* y los primeros pasos de la CF

El término CF fue acuñado por vez primera en 1929 por Hugo Gernsback, editor de *Amazing Stories*, “la primera revista dedicada en exclusiva a este género literario tan extraño” (Milburn, 2010: 560). La apuesta de ese editor por impulsar la CF a principio de los años treinta se caracteriza

por el compromiso y una fe ciega en el poder de la tecnología. Gernsback hereda el optimismo victoriano de la última mitad del siglo XIX, plagado de inventos casi mágicos que revolucionaron la energía, el transporte y las comunicaciones, e insufla ese optimismo en la sociedad norteamericana. La mayoría de inventos utilizados en la vida diaria –antes del advenimiento del transistor y el mundo digital– proceden de ese medio siglo prodigioso: la máquina de escribir, el teléfono, el fonógrafo, la lámpara incandescente, el tren eléctrico, los rayos X, la tecnología inalámbrica y el cine (De Vries, 1975).

Gernsback apuesta por Verne y su espíritu aventurero y desecha el pesimismo social de Wells, patente en los futuros distópicos en los que se adivina el fracaso de la sociedad, presente en las corrientes de pensamiento europeas. Las fuentes que inspiran la CF norteamericana proceden de Europa, pero su marcada tendencia negativa no traspasa la frontera. Gernsback es el catalizador de una postura mucho más positiva donde la utopía se sostiene en un armazón con fuerte base tecnológica. Alrededor de su publicación el entusiasmo de los escritores y los lectores cristaliza en una comunidad que comparte historias de acción y aventura, que tiene formación técnica y universitaria, especialmente en ciencias e ingeniería (Francescutti, 2004) y que admite de brazos abiertos una propiedad casi única y excluyente en otros géneros, la predicción científica y técnica contenida en tales historias.

Este es un aspecto de interés. El “futuro realista” del que hablamos o el realismo del futuro al que se refiere Robert Scholes (Scholes, 1978) podría rivalizar con las predicciones económicas realizadas por bancos y compañías de seguros. Si así ocurriera, la CF tendría una relevancia social importante. De acuerdo con Suvin, entre un cinco y un diez por ciento de la CF tiene importancia estética (Suvin, 1978), lo que le confiere relevancia social. Brantlinger ha criticado con dureza la proposición de este realismo del futuro tachándola de insuficiente (Brantlinger, 1980). En otras palabras, ¿qué ocurre con el 90 o 95 por ciento restante? Es un ataque interesante, por cuanto un porcentaje nada baladí da pie a su argumento de que la escasa capacidad profética del género reside en lo aleatorio: entre un racimo de fantasías góticas disfrazadas de ciencia, siempre encontraremos algunas anticipaciones que a la postre resultaron reveladoras. Brantlinger olvida aquí el elemento cognitivo que niega a la propia CF. Por otra parte, soslaya que el método científico presente en ella es el auténtico generador de escenarios literarios. Las ideas científicas no surgen de forma espontánea, deben abrirse paso a través de la historia, y necesitan una validación dentro de un marco temporal suficientemente amplio como para ser aceptadas y descartadas.

### 2.8.1 El realismo del futuro y la predicción de la CF

¿Qué es el realismo del futuro? En primera aproximación, podríamos definirlo como la capacidad de la CF –literaria y cinematográfica– de producir y extrapolar predicciones proyectadas hacia el futuro, predicciones que luego resultan acertadas. No son fruto de la casualidad, ni siquiera de la imaginación caótica o literaria (podríamos decir que hablamos aquí de un tipo de imaginación *educada y entrenada*). Se anclan en el método científico. Como describe el físico Freeman Dyson, “la ciencia es mi territorio, pero la ciencia ficción es el paisaje de mis sueños” (Dyson, 1997:9). Isaac Asimov, uno de los autores de CF más representativos, dijo que la CF “es la única literatura de ideas relevantes. Cuando Aristóteles falla, inténtalo con la CF” (Asimov, 1973). Brantlinger (1980:38) cita lo expresado por John W. Campbell, que mantenía que el verdadero propósito de la CF consistía en realizar “profecías precisas de las tendencias generales” (Campbell, 1956).

Nuestra propuesta es que la CF *actúa como altavoz de ideas científicas que no son necesariamente comprobables en el momento de su concepción y que por ello fluyen libremente sin estar sujetas a la verificación de la época*. Una parte de esas ideas morirá indefectiblemente en su camino hacia el futuro, pero otra parte resonará con verosimilitud en las siguientes generaciones, convirtiéndose en lo que se ha postulado como un *futuro realista*.

Tomemos el caso de Dyson, uno de los matemáticos y físicos teóricos más importantes del siglo XX. En los años sesenta concibió una estructura hipotética llamada *La Esfera de Dyson*, consistente en una serie de anillos, conchas y esferas artificiales alrededor de una estrella. El sistema funcionaría como un colector de energía a disposición de la civilización superavanzada cuyo planeta formaría parte del sistema de mundos alrededor de ese sol. *La Esfera de Dyson* es pura especulación, y podría entrar en ese rango del 90 o 95 por ciento de la CF sin valor cognitivo, por tratarse (casi) de un objeto imposible. ¿Por qué? Su estructura requeriría manejar la masa de varios planetas para su construcción, algo inabordable para la ingeniería actual. En nuestro caso, podemos calificarla como un *futurible*, pero no podemos decretar su imposibilidad a ciencia cierta. ¿Por qué? La verificación o refutación de una especulación de esa naturaleza requiere de un amplio periodo de tiempo, quizá de miles o cientos de miles de años.

La Esfera ha sido aprovechada por escritores y guionistas de CF. En el capítulo *Relics* (Moore, 1992) de *Star Trek, La Próxima Generación*, la nave *Enterprise* se topa con una enorme estructura artificial mientras rastrea la señal de auxilio emitida por otra nave. La fecha estelar señala el año 46.125.3. El capitán reconoce la forma ideada por Dyson, pero su segundo se extraña. Picard le responde:



Es una teoría muy antigua, señor Riker. No me extraña que no la conozca. En el siglo XX un físico llamado Freeman Dyson postuló la teoría de que se podía construir una esfera hueca alrededor de una estrella, lo cual tendría la ventaja de que se podría disponer de toda la energía radiante de la estrella. La población que viviera dentro de la estrella podría tener una fuente de energía prácticamente inagotable.

Pese a ello, la *Esfera de Dyson* se ha vuelto el objeto de deseo de los astrónomos embarcados en la búsqueda de inteligencias extraterrestres. Es el caso de Geoffrey Marcy, de la Universidad de California/Berkeley, un “cazaplanetas” que en 2012 comenzó un proyecto para detectar planetas habitables con el telescopio Kepler de la NASA. Para ello su equipo necesita un software que pueda escanear la radiación de 150.000 estrellas. Si una de ellas tuviera una esfera de Dyson a su alrededor –no necesariamente una estructura sólida, sino un conjunto de enormes estructuras en rotación –emitiría una señal completamente diferente, lo que podría ser descubierto por el software. Un colega de Marcy, el astrónomo Andrew Howard de la Universidad de Hawái, cree que una esfera rígida sería el “último *tour de force* de la ingeniería”, pero que una esfera parcial sería “más fácil de detectar” (Chandler, 2013). En breve: dos científicos prominentes dedican tiempo y fondos a averiguar si una especulación puede verificarse con los instrumentos de observación, pese a que la idea de la construcción de esta esfera ha sido tachada de poco realista e imposible, incluso aunque se dispusiera de fuentes de energía fabulosas como la fusión nuclear o basadas en la antimateria (Hewitt, J, 2012). La *Esfera de Dyson* es un ejemplo de la representación de un futuro improbable, pero en nuestra opinión su improbabilidad no merma la capacidad de la CF –literaria y cinematográfica– para producir escenarios que, pese a chocar con las convenciones de la época, terminan siendo realistas.

Esta capacidad se resume en ochenta y tres predicciones realizadas por la CF que se han convertido en realidad, de acuerdo al escritor Robert W. Bly. “Muchas de las más fascinantes ideas científicas no se originaron en los laboratorios, sino en las mentes de escritores imaginativos de ciencia ficción” (Bly, 2005:1). Bly cita, entre otros, las predicciones de la clonación realizadas por Aldous Huxley décadas antes del advenimiento de la oveja Dolly; de un hígado artificial descrito en la novela *Shadrach in the Furnace*, escrita en 1976 por Robert Silverberg con un detalle notable, que coincide con un sistema desarrollado por la compañía HepaLife en 2005; de la misión para enviar una nave al espacio que recoja con un cono solar material procedente del Sol, misión que Bradbury describe en un cuento de 1953 titulado *The Golden Apples of the Sun*, y el extraordinario parecido con la misión *Génesis* de la NASA, lanzada casi medio siglo después. Términos como vida artificial, biónica, agujeros negros, computadoras, antimateria, radar, coches volantes, metales

líquidos, control mental, cirugía robótica, cohetes espaciales, teletransportación o televisión han existido primero en la imaginación y en la ciencia ficción antes de su nacimiento oficial.

El físico Leo Szilard admitió que comenzó a teorizar en torno a las reacciones nucleares y sus consecuencias después de leer la obra *El Mundo se Libera*, escrita por Wells en 1913, en la que se describe, por vez primera, una bomba nuclear (Szilard está considerado como el padre de la bomba atómica). Gracias a la lectura de *Bleep*, de James Blish, en la que se describían unas partículas que superaban la velocidad de la luz, el físico Gerald Feinberg emprendió una búsqueda teórica para demostrar en este plano (no experimental) que las leyes físicas permiten al menos la existencia de los taquiones (hipotéticas partículas que viajan a una velocidad superior a la de la luz). Y en una de las más famosas charlas científicas, el físico Richard Feynman discutió en 1959 la posibilidad de desarrollar máquinas del tamaño de moléculas, charla fundacional de una nueva especialidad llamada nanotecnología. Lo cierto es que el concepto de poder modificar y manipular moléculas ya aparece escrito en la novela *Waldo* de Robert A. Heinlein, escrita en 1942 (Milburn, 2010).

En el terreno visual la capacidad predictiva de la CF, que se materializa en ese *futuro realista*, está plasmada en la serie *Star Trek*, que comenzó a emitirse en la televisión norteamericana en la década de los sesenta. Las coincidencias son notables. En esos tiempos veíamos al capitán James T. Kirk haciendo uso de un intercomunicador inalámbrico que ahora identificamos con el *smartphone*; de las paredes de la nave cuelgan pantallas de televisión plana o de plasma; la medicina se basa en una tecnología no invasiva y en escáneres para examinar los órganos internos; el acceso al conocimiento humano está digitalizado en ordenadores y en dispositivos móviles como discos ópticos. Desde el siglo XXI encontramos estos aparatos cotidianos y reconocibles en nuestra vida diaria, en historias de naves armadas con torpedos de luz que surcan el hiperespacio a velocidades superlumínicas, cuyos tripulantes conviven con formas de vida alienígena, a menudo humanoides. En palabras de Todd Slisher, vicepresidente de programas científicos del Museo de la Ciencia en Detroit, “*Star Trek* siempre tuvo un poco de ciencia en cada espectáculo, y un poco de ciencia ficción, pero algunas de sus predicciones científicas han resultado ciertas” (Baird, 2009).

*Star Trek* popularizó la noción de teletransporte, la capacidad de enviar a distancia objetos y personas mediante un proceso de desintegración e integración molecular<sup>18</sup>. El escritor Edward Page Mitchell escribió en 1877 una obra en la que un científico desintegraba un gato en sus átomos, para enviarlos a través de un cable telegráfico y reconstituirlos en el animal completo. El personaje trató

---

<sup>18</sup> El teletransporte se ha convertido en símbolo de la cultura popular de la televisión norteamericana, pero fue un recurso de guión introducido por razones económicas, ya que la serie no disponía de presupuesto para mostrar de forma repetida una nave aterrizando en otro planeta y resultaba más barato “teletransportar” a sus tripulantes.

de teletransportarse, pero las baterías de su aparato se agotaron en medio del proceso, con lo que al final solo teletransportó su cabeza. El escritor Arthur Conan Doyle aprovechó la idea en su novela *La Máquina Desintegradora* (1927), en la que se describe un artefacto que desintegra a una persona y la integra en otro lugar (Kaku, 2009). Una idea tan fantástica ha encontrado finalmente su base científica. Los científicos han logrado el récord de la teletransportación de información cuántica. Pueden transmitir a distancia la información de un fotón a otro fotón separado cien kilómetros para que se reconstruya en el lugar de destino la partícula original de la que se ha extraído la información<sup>19</sup>.

### 2.8.2 Darko Suvin y la extrusión cognitiva

¿Basta la extrapolación para definir la CF? Es importante, aunque no suficiente. La CF aporta un elemento nuevo, la *cognición*. Plantea al lector (y al espectador) la construcción de un nuevo escenario, distinto del contemporáneo; un escenario que, acudiendo a la biología, se distingue por lo que aquí definimos como *genes racionales*, es decir, que su plausibilidad viene determinada por el método científico y el uso de la razón. Aporta credibilidad al relato, ya que detrás de cada maravilla tecnológica subsiste un camino de posibilidad, por muy remota que sea. ¿Y qué son estos *genes racionales*? Para Suvin, lo que domina la narrativa de la CF es el *novum*, al que califica “de categoría mediadora cuya capacidad de explicación brota de su peculiar don para tender un puente entre lo literario y lo extraliterario, entre lo ficticio y lo empírico, entre lo formal e ideológico” (Suvin, 1984:95).

El *novum* es posible gracias al método científico, lo que le diferencia de cualquier historia basada en la fantasía, en las hadas, en elementos sobrenaturales y góticos. El *novum* es una cognición que no necesariamente tiene que basarse en una realidad contemporánea, sino en una realidad *futura*. Y el método científico que lo avala permite al lector considerar al *novum* un experimento mental, un escenario no realista ni probado que irrumpe en el suyo arropado por la credibilidad científica. El *novum* ejerce un efecto doble: por un lado, aporta las reglas diferentes que suponen una novedad para el tiempo y el espacio en el que vive el lector: por el otro, sugiere un nuevo lugar espacio temporal inherente a la propia narrativa, del cual el protagonista o protagonistas de la narración no puede desligarse.

---

<sup>19</sup> También es posible la teleportación de materia, aunque no como lo observamos en *Star Trek*. Los científicos han logrado emparejar átomos separados, de manera que transmiten el estado cuántico de un átomo hasta el otro. Al emparejarse, adquiere sus mismas características. Si la teoría cuántica es correcta, entonces sería posible en principio emparejar átomos que estuvieran separados una galaxia entera, haciendo que el átomo que está en el otro extremo adquiriera las mismas características que el primero que está en la Tierra.

Suvin afirma que la validación cognoscitiva de ese *novum* distingue a la genuina CF de los relatos que mezclan ciencia y fantasía, y propone como ejemplo *Dr. Jekyll y Mr. Hyde*, de R. L. Stevenson. En este, gracias a una pócima química, un hombre pacífico –el doctor Jekyll– se transforma en otro violento –Mr. Hyde– pero no se nos facilita su mecanismo. ¿Qué efectos y sobre qué regiones del cerebro obra la transformación? La química no garantiza una transformación automática. Hay impurezas en el proceso que añaden más incógnitas a su naturaleza. Lo que es más interesante, Hyde “comienza a regresar sin ningún estímulo químico, debido al deseo y al hábito” (Suvin:1984:101). Aunque es la pócima (el *novum*) lo que permite que lo fantástico se transforme en lo creíble aportando la lógica narrativa, para Suvin esta obra es una fantasía científica, vale decir, ciencia ficción marginal.

### 2.8.3. El *novum* y los multiversos

La idea de un *novum* encaja con el argumento que aquí proponemos: la construcción de un artilugio capaz de cambiar las cuatro fuerzas fundamentales del Universo: la fuerza débil, el electromagnetismo, la fuerza fuerte y la gravedad. Nuestro protagonista es un inventor que vive en el mundo que conocemos, con leyes físicas perfectamente definidas. La velocidad de la luz es de 300.000 kilómetros por segundo, el peso del electrón y del neutrón son idénticos, y en definitiva, las fuerzas, incluida la luz, operan de igual manera en todas partes.

No obstante, la máquina de nuestro inventor puede alterar esos valores, generando universos alternativos o paralelos. La máquina es una invención narrativa, pero sus resultados no pueden ser caóticos, de acuerdo con el *novum*. Cualquier cambio arbitrario en las fuerzas, por mínimo que sea, podría resultar en la creación de otra realidad en el que la vida fuera imposible. En cierta manera, la historia de nuestro cosmos se asemeja a muchas películas de acción de Hollywood en las que el héroe salva la vida por milésimas de segundo, sale indemne de las explosiones, escapa de la muerte en el último segundo, etc., hasta el punto de que tenemos la convicción de que sobrevivirá aunque no hayamos visto la película (Jenkins, 2010). Las leyes de la física, aparte de ser inmutables, están finamente ajustadas para permitir la existencia de la vida y su evolución. Por eso los físicos teóricos han investigado la existencia de posibles universos paralelos regidos bajo valores distintos del nuestro.

Tomemos la fuerza nuclear fuerte, que actúa como un pegamento que mantiene unido los núcleos atómicos, tiene siempre el mismo valor en nuestro Universo. Si fuera ligeramente mayor o menor, las estrellas no podrían haber forjado en el interior de sus hornos estelares elementos vitales como el

carbono, presente en todos los seres vivos. Como señalan Jenkins y Pérez en su artículo *Looking for Life in the Multiverse*, si los protones fueran tan sólo un 0,2 por ciento más pesados, todo el hidrógeno primordial del Universo se habría desintegrado en neutrones, y como consecuencia, no se podrían formar átomos. Y sin átomos no hay vida. Por tanto, nuestro inventor no podría trasladarse a un Universo mediante su máquina con esos valores específicos, ya que su existencia sería llanamente imposible (Jenkins y Pérez, 2010).

Ahora bien, ¿se trata de un artilugio inútil? Para conferir la credibilidad necesaria, el *novum* tiene que definirse mediante el método científico. Debe sustentarse en una investigación que, aunque teórica, demuestre que es posible concebir otros universos con leyes físicas en los que se puedan crear planetas habitables y formas de vida. En la generación de ese *novum* interviene la física teórica y la simulación informática, para filtrar estas posibilidades de entre las posibles. Un relato de CF en un Universo paralelo tiene que seguir reglas. Sin la fuerza electromagnética, tendríamos un Universo en permanente oscuridad, sin átomos ni enlaces químicos; sin la fuerza fuerte, estaríamos ante un Universo sin materia; y sin la gravedad, no existiría una fuerza capaz de comprimir la materia hasta formar galaxias, estrellas y planetas. Si planteamos un argumento en cualquiera de esos universos, planteamos una fantasía literaria; pero debemos tener sumo cuidado, ya que no se trata de CF genuina.

La simulación informática basada en el modelo estándar de partículas puede generar un Universo que, bajo determinadas condiciones, podría existir sin la presencia de la fuerza débil, la que rige los procesos de desintegración de la materia. En otras palabras, podríamos concebir un mundo donde sólo operasen las tres leyes físicas restantes, en el que los elementos no se desintegraran. Nuestro inventor se vería trasladado a un planeta con un paisaje geológico monótono, libre de terremotos y volcanes, con un escasísimo calor interno (el calor presente en el núcleo terrestre se debe a la desintegración de los elementos). En este mundo podrían existir océanos de agua pesada, y giraría alrededor de una estrella mucho más fría y pequeña que el Sol. Para que el planeta fuera habitable, tendría que estar a una distancia seis veces menor que la Tierra respecto al Sol. “Para los habitantes de este planeta, el Sol se vería mucho más grande” (Jenkins y Pérez, 2010:46). Otra de las singulares características es que la tabla periódica de elementos se detendría después del hierro, que sería elemento más pesado.

Nuestro inventor podría verse trasladado, pues, a un mundo glaciario, con una enorme estrella colgando del cielo, cuyos habitantes tratan de explotar las reservas de energía para sobrevivir en un frío polar. El artilugio que generaría esa realidad alternativa, por muy fantástica que pareciera, es el resultado de un experimento mental facilitado por el *novum*. La narración cumple esta premisa y

está caracterizada fundamentalmente por la CF, incluso aunque incluyésemos en terroríficas criaturas viviendo entre hielos eternos cuyas presas son los habitantes de ese mundo alternativo, con sus correspondientes leyendas y mitos. Desde el enfoque que defendemos, el *novum* aporta la cognición necesaria y clarificadora del género.

## **2.9. Los efectos especiales, la estética del desastre y la credibilidad. El Viaje a la Luna como instrumento para la propaganda tecnológica. Prototipos diegéticos.**

El *novum* es el “experimento mental” propuesto al lector de CF, que implica la adopción de nuevas reglas y la introducción de un espacio y un tiempo sujetos a ellas articulados en la propia narrativa. Pero en el contexto del cine el experimento que se desprende de ese *novum* se traslada del plano individual al colectivo: el espectáculo deja de ser individual para convertirse en experiencia compartida. En una película de CF de catástrofes, los espectadores se convierten en los observadores del *espectáculo del desastre*. Hay una diferencia substancial que emana de ese proceso colectivo. El desastre forma parte de la arquitectura de una película de CF moderna, pero este *novum* nos asombra, por cuanto que el cine no supone otra cosa que la exposición de un espacio y tiempo entrelazado que invita al espectador a sumergirse hipnóticamente en él. En sentido formal, contemplar una película equivaldría a introducirse en una cápsula de tiempo experimental, en la que nuestros sentidos se exponen a las imágenes y sonidos de lo que muy bien podríamos definir como un *espacio tiempo del cine*.

La ensayista Susan Sontag ha subrayado la diferencia existente entre la novela de ciencia ficción y la película del mismo género en base a los recursos formales, y destaca de los filmes la representación inmediata de lo extraordinario. Asistimos en primera fila a la destrucción de ciudades, a la emergencia de monstruos nacidos de ensayos atómicos, a batallas espaciales repletas de rayos y explosiones. La potencia visual del cine minimiza el aspecto científico y es el caballo de batalla de la audiencia, por lo que Sontag concluye que la ciencia ficción filmica no trata sobre ciencia, sino sobre el desastre, que es una de las “más antiguas manifestaciones artísticas” (Sontag, 1965:44). Las películas de ciencia ficción que han cautivado al público, asegura, representan una de las formas más puras del espectáculo, y es la tecnología la que permite contemplar de forma estética la destrucción y la violencia.

Desde este punto de vista, nuestro *novum* cinematográfico se centraría sólo en el puro espectáculo, minimizando o ensombreciendo el aspecto científico. Sin embargo, la aparente dicotomía encierra una relación de dependencia entre lo científicamente admisible y la calidad del

espectáculo en sí, de manera que una se alimenta de la otra. Admitiremos aquí como regla general que un espectáculo resulta mucho más creíble gracias a la evolución de los efectos especiales – esenciales en su construcción– y también a la calidad científica asociada a la credibilidad de lo que se está contemplando<sup>20</sup>. Hablamos de una credibilidad visual sustentada por el método científico. Los efectos especiales cumplen además otra misión, pues nos recuerdan que el cine posee una dimensión tecnológica que en sí es fuente de maravillas. Además de reforzar la credibilidad visual del espectáculo, introducen un mensaje subliminal en la mente de los espectadores, que se preguntan precisamente por el éxito en la evolución de tales efectos que logran mostrar como auténtico lo imposible, lo inédito. La propia tecnología que en la ficción es fuente del desastre es la misma que hace posible su plasmación en la pantalla para asombro de los sentidos, causando en el espectador el efecto de lo que está contemplando es real y puede suceder. El desastre originado por la tecnología es magnificado y verificado visualmente gracias a esa misma tecnología, lo que explica el carácter ambiguo del cine de catástrofes (Francescutti, en comentarios personales, 13 de enero 2015)

Al binomio formado por los efectos especiales y lo científicamente admisible habría que sumar un tercer factor: la audiencia, que determina el éxito o el fracaso de un film. Nuestro binomio se transforma en un trinomio compuesto por la calidad visual, la dimensión cognitiva de la película y la respuesta de la audiencia. Este trinomio determina la *cualidad* de anticipación de la película de CF. No basta con anticipar: hay que hacerlo con la credibilidad necesaria. En consecuencia, el aspecto formal y la estética de la película se convierten en elementos sustanciales que serán escrutados, aprobados o rechazados por la audiencia.

Examinemos a continuación el formalismo y la estética cinematográfica del primer viaje a la Luna en cuatro películas rodadas antes de que el hombre pusiera su pie en la superficie selenita. Estas obras gozaron de indudable aceptación popular y de la crítica, al instalar la idea de que tal hazaña era posible. ¿Hasta qué punto resultaron creíbles estos filmes y cual fue la importancia de la verosimilitud ofrecida en la pantalla? Para ello nos apoyaremos en el excelente trabajo de los geólogos Dona A. Jalufka y Christian Koeberl, del Instituto de Geoquímica de la Universidad de Viena en Austria.

---

<sup>20</sup> La calidad de los efectos especiales, aunque no es el único factor determinante, ayuda a diferenciar en ocasiones una buena película de CF de una mediocre, y muy especialmente si hablamos en el contexto actual, en el que los efectos generados por ordenador están al alcance de un amplio abanico de presupuestos (a diferencia de la de serie B de los años cincuenta o sesenta, que muchas veces enjugaba la carencia de efectos especiales con buenos diálogos y buenas historias), lo que facilita visualizar guiones pésimos con resultados muy pobres. Existe un desorbitado número de títulos con argumentos delirantes, como caimanes transmutados en humanos, tiburones que llueven del cielo con los tornados, catástrofes climáticas en forma de una supertormenta o la llegada del asteroide asesino, que no alcanza el nivel mínimo para ser considerada CF de calidad, y en la que los efectos especiales no logran infundir la sensación de verosimilitud en la mente del espectador.

### 2.9.1 Le Voyage dans la Lune (1902) de George Méliès.

Esta película muda de 14 minutos escenifica el primer viaje a la Luna. Se dice erróneamente que estamos ante la primera obra filmica de CF, cuando en rigor se adscribe a la *Féerie*, la comedia fantástica teatral que atrajo la atención de Théophile Gautier, Charles Baudelaire y Gustave Flaubert, e influyó en el estilo de Méliès (Kovacs, 1976). La *Féerie*, cuyos argumentos a menudo introducían entes sobrenaturales como gnomos y brujas, nace en el teatro después de la Revolución Francesa, al servicio de un público poco educado que buscaba entretenimiento. En el film mencionado, un grupo de astrónomos decide volar a la Luna en una nave con forma de proyectil disparado por un cañón, un recordatorio de la novela *De la Tierra a la Luna* (Verne, 1865). Los aventureros llegan al satélite y respiran su aire sin necesidad de escafandras. Al dormir, sueñan con el paso de un cometa. Se encuentran finalmente con los selenitas, luchan contra ellos y logran huir en la nave para volver a la Tierra.

En la Luna abundan cuevas y musgos. La gravedad lunar es idéntica a la terrestre. En su regreso, el proyectil no sube sino que *cae* por un abismo lunar escapando hacia la Tierra (Jalufka y Koeberl, 2001). Estos errores no restan brillantez a la exposición visual en el estilo cultivado por Méliès (cámara fija siempre a la misma distancia de los actores). La lente captaba todo el escenario y la acción se desarrollaba en tomas continuas. El cineasta había sido mago profesional y llevaba en la sangre el sentido del espectáculo. Sus decorados animados, las apariciones y desapariciones súbitas de personajes al detener el rodaje y sustituir a un actor por otro, y los trucos ópticos cautivaron al público. A las audiencias de la época, esas transformaciones debían parecerles milagrosas. El universo de Méliès es una amalgama de trucos de cámara, de fondos pintados y escenarios que se mueven y articulan.

A través del cine, este pionero estableció una relación entre la visión de la ciencia y las nuevas posibilidades tecnológicas que ofrecía el séptimo arte, llegando a filmar a través de un acuario para simular que estaba fotografiando a sus actores bajo el agua –*20.000 Leagues Under the Sea* (Méliès 1907). Su arsenal de trucos proporcionó a los espectadores experiencias “imposibles en su propio continuo del espacio tiempo” (Telotte, 2001:80). Esa cualidad perdura hoy en día. Los mismos trucos, trasladados al cine digital, dominan la estética filmica mediante la manipulación digital y las imágenes generadas por ordenador, una tecnología que busca el reemplazo del mundo observable y que persiguen la misma finalidad: llevar al espectador a una esfera donde la imaginación no tiene limitaciones (Kehr, 2008).



No existen cifras sobre la recaudación de la película de Mèliés, aunque su presupuesto fue muy abultado para la época, unos 30.000 francos (IMDb, 2016). La respuesta de la audiencia fue espectacular. Un año después de su estreno, los periódicos de Montreal seguían publicitando la película con adjetivos que hablaban de su fama y su popularidad, lo que indica la buena recepción previa. En Alemania la acogida fue muy buena, y en 1902 el film llegó a Italia, donde fue comercializado en las salas con éxito durante dos años. En 1905, se exhibía aún en algunos teatros de París, disfrutando de un éxito que no tenía precedentes entre las primeras películas, éxito después igualado o superado por otros filmes del propio Mèliés (Solomon, 2011).

### **2.9.2 *Die Frau Im Mond*, Fritz Lang (1929)**

El plan del viaje lunar no es producto de un consenso social, dice el argumento de la obra de Fritz Lang. El profesor Manfeldt hace pública su hipótesis de que el satélite acumula grandes reservas de oro, pero sufre el desdén de la comunidad científica. Su aventura sólo será posible gracias a la construcción de un cohete por un joven ingeniero, Wolf Heliuss, y a la irrupción de un capitalista, Mr. Turner. Este punto de partida sirve para la elaboración de una trama dramática en la que participan el ingeniero Hans Windegger y su prometida, Friede Velten.

Se articulan así personajes que encarnan a los poderes sociales en conflicto: el interés capitalista, el científico soñador, la ingeniería. El viaje espacial aporta la circunstancia extraordinaria perfecta para entresacar las verdaderas motivaciones de los personajes: el profesor muere en la exploración de la superficie lunar; Turner tiene por objetivo oculto apoderarse del oro y secuestrar la nave, aprovechándose de que el profesor ha desaparecido; y Heliuss es el héroe que parte en busca del profesor, regresando en el momento justo para evitar que Turner se salga con la suya. En la refriega, un disparo mata a Turner, pero daña los depósitos de oxígeno de la nave, por lo que uno deberá quedarse en la Luna parra que el resto pueda regresar a la Tierra. Windegger no acepta haber sido elegido al azar, y Heliuss decide sacrificarse, sin sospechar que la chica abandonará a su novio y se quedará finalmente con él.

El film ofrece una historia dramática consistente, cuya credibilidad depende del *grado de veracidad de la visualización de una fantasía*, teniendo en cuenta que se filmó cuarenta años antes de la llegada a la Luna. Lang estudió los detalles con Hermann Oberh, pionero alemán en cohetes que luego trabajaría con Werner von Braun. Gracias a esa colaboración, el film fue el primero en mostrar mediante una cuenta atrás el despegue de una nave espacial —muy parecida a los proyectiles V-2 que se fabricarían en la Segunda Guerra Mundial—, y cómo un líquido flota en ausencia de

gravedad. Por contra, el despegue rápido, en vez de la partida lenta que correspondería a un vehículo que debe escapar de la gravedad, los desiertos arenosos y las cadenas montañosas lunares, y el hecho de que los humanos puedan respirar allí sin escafandras (producto de una creencia de esos días en la existencia de una atmósfera respirable que en la cara oculta de la luna), constituyen los errores más señalados. (Jalufka y Koerberl, 2001).

Las escenas del despegue causaron un impacto mayor por su realismo. Fueron el fruto de la colaboración entre Oberth y Lang, a la que se sumó como consultor el escritor científico Willy Ley. Oberth era una autoridad en cohetes, y había investigado métodos de propulsión mediante combustibles líquidos. Pero este campo estaba aún en mantillas a finales de la década de los años treinta. Existía la necesidad imperiosa de construir un prototipo que mostrara al público que el cohete era factible, pero para ello se necesitaba financiación. La película brindaba a Oberth una colosal herramienta para convencer al público de que los viajes espaciales no eran fantasía, y por ello basó el diseño del cohete en sus modelos teóricos que funcionaban con combustible líquido. “La idea era explicar que el cohete real representa el primer paso hacia la solución del problema que es mostrada en la película” (Ley, 1947:129).

David Kirby mantiene que la construcción cinemática del cohete no es excepcional en la mayoría de las películas de CF. El cohete representa un prototipo que nace de la *diégesis*, es decir, es un desarrollo literario completo. En el celuloide adquiere la característica de una “construcción cinemática que representa las posibilidades tecnológicas” (Kirby, 2010:1). Estos elementos que vemos en las películas de CF funcionan como herramientas para convencer al gran público de que lo que están contemplando en la pantalla puede convertirse en una realidad próxima. Kirby destaca el hecho de que Oberth se implicara en utilizar la promoción de la película de Lang para obtener fondos y hacer coincidir el estreno con el lanzamiento exitoso de un cohete a escala real, capaz de ascender hasta los cincuenta kilómetros de altura, una vez construido. Una serie de explosiones casi le dejaron ciego y tuvo que desistir de su idea de disponer de un cohete que funcionara para la fecha del estreno. El *prototipo diegético* de la película funcionó a la perfección, recibiendo elogiosas críticas referentes a la escena del despegue, pero el argumento melodramático corrió peor suerte. Kirby cita un reportaje anónimo de *The New York Times* de 1931 que alaba el realismo de la película al punto de decir que los espectadores nocturnos *podrían estar contemplando un documental y no una ficción*, ya que el film “ilustra de forma muy gráfica las experiencias que podrían experimentar los viajeros a la Luna” (Anónimo, 1931). La película de Lang fue un éxito en Alemania entre 1929 y 1930 (Jalufka y Koerberl, 2001).

### 2.9.3. Destination Moon (1950), de Irving Pichel y George Pal

La iniciativa de construir una nave y viajar hasta la Luna, recoger muestras y volver a la Tierra no corre en esta ocasión por cuenta del Estado, sino del sector privado. Aquí tenemos un cohete impulsado por energía atómica, a cargo de un general retirado, un científico espacial, un financiero y un mecánico. El proyecto irrita a las autoridades, que tratan de impedir el lanzamiento debido al riesgo de fuga radiactiva. Pese a estas dificultades, los pioneros logran despegar durante la noche. Durante el viaje se escenifican algunos fenómenos verosímiles, como la falta de gravedad dentro de la nave, el mareo espacial, e incluso un breve paseo espacial que un miembro realiza para reparar el radar. El objetivo de la misión es puramente científico: explorar la Luna, tomar muestras y fotografías. La nota dramática la pone el regreso, ya que la nave es demasiado pesada para despegar, por lo que los tripulantes deben desprenderse prácticamente de todo para regresar con éxito (Jalufka y Koeberl, 2001).

Como asesores figuraron el escritor de ciencia ficción Robert Heinlein y el artista y astrónomo Chesley Bonestell. En una entrevista previa al estreno del film en 1950 por la cadena de televisión KLTA<sup>21</sup>, Pichel no dudó en catalogarla como “la primera película seria sobre el viaje a la Luna hecha en los Estados Unidos” (Ekman, 2013). La película goza de un realismo especialmente patente en las vistas fotográficas de la Luna durante el viaje, aunque un examen exhaustivo arroja datos chocantes a la luz de lo que sabemos hoy en día. En la superficie lunar, las montañas aparecen demasiado escarpadas y contrastan de manera notable con un terreno llano y desértico en el que los cráteres son muy poco profundos y con los bordes demasiado lisos (Jalufka y Koeberl, 2001). Los astronautas pisan además un suelo atravesado por grietas muy parecido al del lecho desecado de un lago, sugerente de la presencia de agua en un pasado reciente, cuando hoy sabemos que la Luna es extremadamente seca.

Para Kirby la película encaja en su modelo *diegético*: puede considerarse una herramienta construida deliberadamente para convencer a la audiencia y en especial a los inversores de que el viaje a la Luna es una prioridad nacional. Heinlein, novelista de ciencia ficción, se ocupó de demostrar que la película no suponía una hazaña de la CF, en la entrevista a la KLTA: “Ciertamente es posible un viaje a la Luna. No hay principios científicos que lo impidan. Es una cuestión de que alguien ponga el dinero y la ingeniería necesaria” De esta forma, estaríamos ante lo que podría

---

<sup>21</sup> La cadena de televisión KTLA comenzó sus emisiones el 22 de enero de 1947, y en sus orígenes su propietario fueron los estudios Paramount. En la actualidad es una de las cadenas de televisión más importantes de la costa oeste de Estados Unidos y tiene su sede en Los Ángeles.

considerarse un “documental del futuro”, en palabras del productor George Pal (Hickman, 1977:42).

Además de entretenimiento, la película también representa un interesante ejemplo de propaganda tecnológica, debida en su mayor parte al empeño de Heinlein para convencer a la audiencia que todo lo que se contaba era científicamente posible. La historia de valientes pioneros que despegaban en un cohete atómico construido y financiado gracias a la iniciativa privada y pese a la oposición de las autoridades no podía quedar en la memoria de los espectadores como una mera fantasía: tenía que resultar *creíble*. Heinlein, antiguo ingeniero naval en cuyo libro *Rocketship Galileo* se basaba el argumento, había escrito el guión inicial en base a una planificación meticulosa de cómo transcurriría el viaje a la Luna. Él se había convertido en uno de los mayores defensores de la incipiente industria espacial norteamericana, y mantenía que había que derrotar a los soviéticos en el empeño por conquistar el satélite. Su ansiedad podría interpretarse como una anticipación de la intensa carrera espacial entre norteamericanos y soviéticos que se estaba gestando.

A Heinlein le preocupaba la fidelidad con la que se visualizarían el despegue y el alunizaje, a su juicio los aspectos cruciales de la película. Su preocupación por la calidad de los efectos visuales tenía una sobrada justificación: el realismo científico era la llave del éxito en taquilla. El guión estaba repleto de anotaciones técnicas, cálculos matemáticos, trayectorias y reservas de combustible de su puño y letra, que mostraban su obsesión por conseguir el máximo realismo. Kirby (2010: 59) cita una de las numerosas cartas de Heinlein:

Si la audiencia se implica de manera emocional con la película, y acepta como real lo que estás viendo, la película será un éxito —un éxito de taquilla—. Aquellos que la hayan visto contarán a los otros la sensación maravillosa de esa experiencia fuera de este mundo. ¡Querido, no tienes ni idea, realmente han logrado que te sientas como si estuvieras en la Luna!

Kirby destaca la resistencia del escritor a la contratación de James O’Hanlon, un *script doctor*<sup>22</sup>, para retocar la historia y hacerla más atractiva mediante la inclusión de números musicales y ¡vaqueros que cantaban en la Luna! Heinlein se negó en redondo a aceptar estos cambios, insistió a los productores en que lo que tenían entre manos era *mucho más* que una película: una herramienta muy poderosa para captar la atención de la audiencia y facilitar la aceptación social y el apoyo ciudadano, y con ese objetivo recomendó la incorporación de una animación con el *Pájaro Loco*

---

<sup>22</sup> Término usado en la industria de Hollywood para definir el trabajo de un guionista contratado para arreglar un guión ajeno con objeto de satisfacer a los productores. Podría traducirse como “arreglista de guiones”

(*Woody Woodpecker*) para explicar de forma divulgativa alguno de los aspectos técnicos.<sup>23</sup> La taquilla vino a darle la razón: con un presupuesto de dos millones de dólares, la recaudación final fue de cinco millones (Day, 2007).

#### 2.9.4. 2001: A Space Odyssey (Stanley Kubrick, director, 1968)

Stanley Kubrick trabajó estrechamente con el escritor Arthur C. Clarke, a quien escribió una carta el 31 de marzo de 1964 explicándole que era “un gran admirador de sus libros y que “siempre había querido discutir la posibilidad de realizar la buena y proverbial película de ciencia ficción” (Bizony, 2014:15). Fue el comienzo de una colaboración inusual en la que escritor y cineasta escribieron el guión, al tiempo que Clarke redactaba la novela que complementaría el film. Ambos temían que la carrera espacial y el posible contacto con inteligencias extraterrestres harían del film algo obsoleto, arruinándolo.

*2001* explora la idea de una inteligencia alienígena que sondea los sistemas planetarios en busca de especies candidatas a adquirir inteligencia y consciencia. El monolito que aparece funciona como una sonda que se encarga de esta vigilancia y emite una señal a sus creadores. Al mismo tiempo, es una herramienta que propicia un cambio en el estado evolutivo.

En el primer segmento, *El Origen del Hombre*, el monolito irrumpe en una comunidad de protohomínidos y cuando uno de ellos lo toca –hecho imitado por el resto– se produce un cambio sustancial: el protohumano toma consciencia de sí mismo y se transforma en fabricante de herramientas. Utiliza los huesos como arma, y ese aprendizaje marca el comienzo de la evolución humana. En el siguiente segmento, el hueso que ese homínido ha lanzado al aire tras haberlo usado para matar a un competidor, se transforma en una nave espacial. Estamos en 2001, el hombre ha colonizado el espacio, ha establecido bases lunares –lo que demuestra su dominio gracias al desarrollo tecnológico. Un monolito exactamente igual aparece en la Luna y los astronautas que lo tocan reciben una señal.

En el tercer segmento, una misión secreta viaja a Júpiter para encontrar el origen de dicha señal. La nave *Discovery* la controla un superordenador, HAL 9000, una maravilla tecnológica programada

---

<sup>23</sup> De igual forma, Spielberg utilizó la animación para explicar en Parque Jurásico la técnica por la que los científicos habían logrado clonar dinosaurios extrayendo el ADN de mosquitos encerrados en ámbar. El éxito de la película, con un total recaudado hasta la fecha de 1.029 millones de dólares a partir de un presupuesto inicial de 63 millones de dólares, se debe fundamentalmente al asombroso realismo de los dinosaurios creados por innovadoras técnicas de efectos especiales.

para sentir y pensar como un ser humano. Pero la máquina-herramienta falla, asesina a la mayor parte de la tripulación antes de que el único superviviente, Dave Bowman, logre desconectarla. El fin de HAL representa el agotamiento de la evolución tecnológica, en el sentido de que “la propia limitación de la máquina es la limitación de la naturaleza humana” (Fry, 2003:339). A la vez, abre paso al salto evolutivo escenificado en el siguiente segmento, Júpiter y más allá del Infinito: Bowman se zambulle en un viaje estelar –que bien podría ser la representación de un agujero negro– y envejece. Se ve a sí mismo como un anciano en su lecho de muerte. Allí reaparece el monolito, marcando el siguiente paso: la superación del limitado mundo de la tecnología y el tránsito a un nuevo tipo de consciencia y existencia, plasmado en el bebé cósmico que cierra la película.

Los efectos visuales hacen del film una experiencia emocional muy diferente de la CF anterior. La ausencia de diálogo en la mayoría de las escenas y el verismo científico se emparejan con la visualización que imprime el director. *2001* ganó un Oscar a los mejores efectos especiales, diseñados por Douglas Trumbull. Los vuelos espaciales están planificados con una gran “fiabilidad científica”, las naves “no realizan giros bruscos en el espacio” (Jalufka y Koerberl, 2001:198) y las condiciones de ingravidez se muestran de forma correcta –la estación espacial gira sobre sí misma y la fuerza centrífuga crea un efecto de gravedad artificial, permitiendo a sus habitantes andar sin dificultades a lo largo de las instalaciones. El vacío del espacio no transmite sonidos, lo que permite al director jugar con el contraste entre los sonidos de las máquinas, la respiración de los astronautas, y el desolador silencio estelar. Las escenas en la Luna, hechas sobre transparencias y modelos geológicos, resultan realistas.

La obsesión por el realismo científico alcanza al diseño de la *Discovery*. Fred Ordway, asesor científico de Kubrick, comentó que los sistemas de a bordo, la instrumentación y la geofísica, los módulos astronómicos, de análisis, de comunicación e hibernación “tenían que ser exactos y realistas, y tenían que recibir la aprobación por parte del mejor conocimiento científico que teníamos en aquella época” (Doran, 2001) <sup>24</sup>. Esta fidelidad contrasta con las licencias expuestas en *Star Wars* (Lucas, 1977) cuyos personajes no sufren ingravidez dentro de las naves y el sonido de las explosiones viaja sin dificultad a través del vacío, errores que alejan al film de Lucas de la genuina ciencia ficción de 2001 (Davidson, 2009).

---

<sup>24</sup> Testimonio que forma parte de una serie de entrevistas con los asesores científicos del equipo que Kubrick reunió para la película, en un documental de Jamie Doran, *The Making of a Myth*, que aparece incluido en la edición especial del DVD del film publicado en 2001.

La cognición crea una anticipación tecnológica que el tiempo se encarga de confirmar de diversos modos: la estación circular y rotatoria de 2001 se ha materializado en una estación internacional mucho más modesta, con mucho menor espacio, y en la que los tripulantes no se libran de la ingravidez. La colonización de la Luna no se ha producido, fundamentalmente por el coste económico y político. La tecnología portátil que manejan los astronautas del filme es muy similar a las tabletas informáticas actuales, al igual que las videoconferencias<sup>25</sup>.

Clarke poseía un notable don para la anticipación. Una década antes del lanzamiento del primer satélite artificial, ya había sugerido colocar satélites con antenas para que funcionen como repetidores de radio en órbitas geoestacionarias a 35 kilómetros de altura: el artefacto giraría a la misma velocidad que la rotación de la Tierra, por lo que sería siempre visible en el mismo punto en el espacio. Con tres satélites en órbita interconectados y con estaciones terrestres, se dispondría de una comunicación global y completa. Las ideas de Clarke se publicaron en 1945 en la revista británica *Wireless World*. Veinte años después, el primer satélite geoestacionario Syncom 3 retransmitió los juegos Olímpicos de Tokio, “exactamente como Clarke había propuesto” (Bizony, 2014: 6).

Durante la concepción de la película, en la que Clarke y Kubrick establecían el marco temporal de los elementos narrativos, pesaba la preocupación por la inminente llegada del hombre a la Luna. En palabras de Clarke, según Bizony (2004:7):

“Desde el punto de vista emocional no lo creíamos, incluso hay gente estúpida hoy en día que no se lo cree. La NASA estaba gastando en un solo día todo el presupuesto de nuestra película, cerca de diez millones de dólares. Nuestra película estaría en sus primeros estrenos mientras que los astronautas estarían realmente caminando sobre la Luna. El desafío era crear una historia que los acontecimientos que se sucederían en los siguientes años no la convirtiesen en obsoleta, o incluso peor, en algo ridículo”

La posibilidad de que se estableciera contacto con una inteligencia alienígena parecía muy próxima en la década de los sesenta. Tal creencia puede explicarse por la disposición del público a aceptar la existencia de vida extraterrestre, alimentada por la popularidad de la ciencia ficción y sobre todo, por las películas que surgieron después de la bomba atómica. El 17 de mayo de 1964, Clarke y Kubrick formalizaron su acuerdo, y esa misma noche contemplaron un objeto luminoso en el cielo que avanzaba y se detenía. Fue uno de los acontecimientos más extraños, aunque Clarke nunca creyó que se trataba de una nave extraterrestre, y la investigación posterior mostró que era un

---

<sup>25</sup> El doctor Helmut Floyd y su hija que está en la Tierra mantienen una videoconferencia y la niña pide un teléfono como regalo de cumpleaños. Por la respuesta del científico sabemos que la pequeña ya dispone de varios teléfonos como si fueran juguetes.

globo meteorológico de la NASA. Kubrick barajó incluso asegurar la película en el caso de que se viera desplazada por el descubrimiento verdadero de una inteligencia alienígena (Bizony, 2014).

La reacción del público cuando se estrenó la película contrastó con la recepción crítica especializada. Expresamos aquí algunas de ellas (Babiak 2000, p.52):

“...Es también una pieza poética única de ciencia ficción realizada por un hombre que domina completamente la ficción y la ciencia” (Gilliatt, Penelope. After Man. The New Yorker Magazine, Inc.1968).

“A pesar de que el trueno de la controversia resuena en todas partes, hay algo cierto: El rayo ha golpeado. La obra de Stanley Kubrick, 2001: Una Odisea del Espacio es cine brillante de alto voltaje...y como cualquier flash súbito acompañado de un potente ruido, la película es fascinante e inspiradora” (Allen John. The Christian Science Monitor, 1968).

“Moralmente pretenciosa, intelectualmente oscura, y desorbitadamente larga. El comentario final es demasiado privado, demasiado profundo, o puede que demasiado superficial para comprenderlo de inmediato” (Schlesinger Jr Arthur, Vogue, 1968).

“2001 no es la peor película que jamás haya visto. Es simplemente la más estúpida” (Dibble, Peter Davis. Women’s Wear Daily, 1968).

La colección privada de Kubrick consta de varias cajas de cartas escritas por espectadores. Un análisis de esa correspondencia detectó cuatro tipos de respuestas: rechazo, el diálogo, la celebración y la apropiación (Krämer, 2009). En la mayoría de los casos, las respuestas fueron positivas o favorables. La diversidad de respuestas podría justificar el éxito de taquilla de 2001. En 1972, cuatro años después de su estreno, se había convertido en uno de los veinte filmes más taquilleros de Estados Unidos de todos los tiempos.<sup>26</sup> Parte de esa aceptación se sustenta en su credibilidad visual, basada meticulosamente en el conocimiento científico. El trinomio de cognición, imaginación y audiencia convierte la película en algo más que un instrumento de entretenimiento. Kubrick utiliza el contraste entre el silencio del espacio y la respiración del astronauta –una medida de su estrés y ritmo cardíaco– a su vez rodeado por los sonidos sintéticos y fríos de la tecnología. Las naves están iluminadas con dureza; la rebelión del superordenador HAL 9000 transmite la persistente sensación de amenaza de un ser sintético capaz de emocionarse y tomar decisiones como

---

<sup>26</sup> Contrariamente a lo que se cree, la película fue un completo éxito comercial, lo que es indicativo de la aprobación del público. La película recaudó sólo en los Estados Unidos cerca de 57 millones de dólares sobre un presupuesto de 12 millones (Boxofficemojo.com, 2014).



nosotros –reflejo del miedo que nos tenemos a nosotros mismos más que a cualquier otra cosa-; o el viaje final que emprende Bowman, creíble gracias a los efectos ópticos y visuales.

El film fue promocionado como una película familiar, estrenado al principio en formato Cinerama y meses después en salas convencionales con proyectores de 35 mm. Se ha argumentado que el empujón que lo convertiría en éxito de taquilla lo puso la curiosidad que despertó entre los jóvenes, que empezaron a llenar los cines de manera masiva, a menudo bajo la influencia de las drogas (Lobrutto, 1998). Una mayoría de las cartas con críticas positivas enviadas al director revelan que personas de todas las clases admitieron haber experimentado emociones muy intensas sin ayuda de las drogas, y que la película había sido para ellos una experiencia emocional, de tipo cinematográfico (Krämer, 2009).

Kubrick se negaba a explicar la película cuando le preguntaban: (Agel 1970: 7):

No me gusta hablar mucho sobre 2001 ya que esencialmente se trata de una experiencia no verbal...trata de comunicar más al subconsciente y a los sentimientos más que al intelecto.

## CAPÍTULO III. EL CINE DE CF COMO HERRAMIENTA DE ANÁLISIS SOCIAL

### 3.1. La bomba atómica, la amenaza y su conexión con la Guerra Fría.

El cine de CF alcanzó su madurez a lo largo de los años cincuenta, una década pródiga en cuanto a creatividad. Las hormigas gigantes radiactivas en *Them!* (Douglas, 1954) transmiten la inquietud de una humanidad que teme verse sustituida por insectos; en *Invasion of the Body Snatchers* (Siegel, 1956) extraños alienígenas surgen de capullos vegetales para sustituir las almas de un pueblo en la costa oeste de Norteamérica, una narración mezcla de suspense y trasfondo político de Guerra Fría; la llegada del alienígena más seductor del cine sirve para romper clichés sobre los poderes establecidos y retratar las obsesiones de una nación en *The Day The Earth Stood Still* (Wise, 1951); el horror instintivo a la invasión marciana en *The War of the Worlds* (Haskin, 1953) se torna espectáculo; las consecuencias sociales de un conflicto nuclear en una comunidad refugiada en Australia constituyen el armazón narrativo de *On The Beach*, (Kramer, 1959), crítica con las instituciones políticas, militares y científicas. En *The Incredible Shrinking Man* (Arnold, 1959), la acción y los efectos especiales se combinan con la visión estética de un hombre que mengua sin límite gracias a una nube radiactiva.

Las películas empujaron la CF filmica hacia una dimensión nueva, más madura, repleta de posibilidades expresivas. Ya no solo se trataba de entretenimiento: reflejaban las preocupaciones de la sociedad. En todas anida el sentido del espectáculo del desastre –facilitado por el progreso en efectos especiales– que conecta con las inquietudes del público. Pero el desastre real se materializó en la devastación causada por los bombardeos atómicos.

La sociedad norteamericana descubrió, horrorizada, que estaba en el borde del abismo nuclear gracias a *Hiroshima*, el reportaje de John Hersey publicado en la revista *The New Yorker*. La vívida descripción de los horrores descritos por los supervivientes dejó en la retina de los ciudadanos americanos lo que el sociólogo Jeffrey C. Alexander define como “trauma cultural” (Wuthnow, 2010:24), similar a lo que supuso el Holocausto judío para los europeos o la esclavitud para los afroamericanos. El poder de la bomba resultaba demasiado grande. Hersey destapó la censura que los militares americanos habían ejercido para ocultar los problemas de salud en Hiroshima ocasionados por las radiaciones. El mismo día en el que se bombardeó la ciudad, Harold Jacobson, un científico que había tenido un papel menor en el proyecto Manhattan, expresó su preocupación por las radiaciones liberadas y sus efectos a largo plazo. Fue acusado por el FBI de espionaje,

sometido a un exhaustivo interrogatorio y obligado a retractarse, tras sufrir un colapso físico (Wuthnow, 2010).

Las películas de CF capturaron las obsesiones del ciudadano norteamericano, arrojado de repente a una época de sombras e incertidumbre. La liberación del átomo y su poder devastador no podía controlarse por gente corriente: quedaba en manos de científicos y militares. Fueron ellos quienes decidieron soltar al monstruo, sin prever las consecuencias.

Tras Hiroshima y Nagasaki, la constatación de que la Unión Soviética tenía la bomba atómica gracias a un ensayo nuclear llevado a cabo en verano de 1949 en las estepas de Kazajistán supuso la democratización del miedo. La bomba, concebida inicialmente para el enemigo y desarrollada en un tiempo récord, se alzó por encima de todas las previsiones militares y políticas, liberándose de sus creadores para convertirlos en sus víctimas potenciales. La sombra del Armagedón nuclear rompió en mil pedazos la utopía del control científico, y se incorporó a esos miedos infantiles que no desaparecen al llegar a adulto.

Las películas tradujeron esos temores en códigos emocionales y visuales fácilmente identificables para el espectador. Funcionaron como una válvula de escape. Esos códigos establecieron la doble comunicación –en una sola dirección y en ambos sentidos: el cine copia de la realidad, y la realidad también copia al cine; una mutua relación particularmente intensa y fructífera en el terreno de la CF fílmica. A través de esas obras vislumbramos ese pasado, la manera en la que las obsesiones de los norteamericanos evolucionaban en ese ambiente de Guerra Fría, con el temor atómico de fondo; filmes que exorcizaban los temores del público en forma de hormigas gigantes, tarántulas radiactivas o invasores alienígenas que despedían algún tipo de radiación como carné de identidad, y convertían el desastre en espectáculo.

Ante el desastre nuclear, nos comportamos como los habitantes del bosque alrededor de un fuego, contándose sus vidas e ignorando los monstruos que acechan en la oscuridad circundante. La total aniquilación es una idea insoportable; por ello buscamos un escape en las novelas y películas de CF, y nos convertimos en espectadores de nuestro desastre. La literatura y el cine de apocalipsis se han transformado en un entretenimiento popular, una respuesta creativa a asuntos imposibles de anticipar por su magnitud, algo equivalente a contemplar con seguridad nuestras pesadillas y sueños (Wuthnow, 2010). La fantasía funciona como una espita psicológica, permitiéndonos examinar nuestra reacción emocional en situaciones devastadoras, para después volver a la cómoda seguridad de la vida diaria (Laurence, 1946, citado por Wuthnow, 36-39).

En un programa de la NBC de 1950, el físico húngaro Leo Szilard alertó del peligro de una nueva generación de bombas de hidrógeno forradas con cobalto, capaces de inyectar un polvo mortal en el aire que no dejaría crecer ni una brizna de hierba (Clegg, 2010). Hans Bethe, uno de los líderes del proyecto Manhattan, comentó que podría diseñarse una bomba de hidrógeno capaz de inyectar carbono 14 a la atmósfera, que permanecería cinco mil años. El concepto de artefactos que podían acabar con la vida en la Tierra empezaba a ser real. Para calmar la ansiedad de los ciudadanos, la energía atómica fue promocionada como una forma pacífica de energía. En 1947, dos años antes del primer test soviético, el presidente Truman había creado la Comisión para la Energía Atómica con objeto de promover el uso pacífico de la energía nuclear para mantener la paz y reforzar la libre competencia (The Authentic History Center, 2016). El presidente Eisenhower, por su parte, lanzó a comienzos de 1953 el programa *Átomos por la Paz*, y la primera planta nuclear para la producción de energía civil abrió sus puertas en 1957. Pero ese optimismo no sería bienvenido en las comunidades de intelectuales y universitarios. George Bernard Shaw escribiría que “al igual que el aprendiz de brujo, nosotros practicamos nuestra magia sin saber cómo controlarla, cumpliéndose así la profecía de Próspero” (Bernard Shaw, 1945:5).

En una encuesta realizada en 1959, el 64 por ciento de los americanos colocaron la guerra nuclear como el primer problema nacional (Boyer, 1984). En mayo de 1961, Kennedy utilizó toda su capacidad de comunicación para lanzar a través de la televisión un programa nacional para que los americanos se construyeran sus propios refugios atómicos. Y a finales de ese año, el Departamento de Defensa incluyó 35 millones de panfletos en periódicos y revistas explicando cómo construir refugios atómicos con hormigón y acero para resguardarse del polvo radiactivo, o usar los sótanos como refugios en los que almacenar alimentos enlatados, agua embotellada, ropa y mantas. La supervivencia del país dependía de los individuos y se enseñaba en las escuelas. A los niños se les decía que, en el caso que escucharan un sonido muy fuerte en el cielo, debían buscar refugio subterráneo de inmediato. En octubre de 1962, la percepción pública del riesgo nuclear se disparó con la crisis de los misiles cubanos. Fueron trece días en los que Kennedy se dirigió a la nación afirmando que “estaban al borde del abismo de la destrucción”. Durante la segunda semana de la crisis, Estados Unidos activó el nivel de alerta DEFCON 2, el paso previo al desencadenamiento de la guerra (Clegg, 2010). La resolución del conflicto cambió la percepción del riesgo. En 1965, las encuestas colocaban la preocupación por el holocausto nuclear en un porcentaje pequeño, tan solo un 16 por ciento. Y en los años setenta, Samuel H. Day, editor del *Bulletin of the Atomic Scientists*, llegó a escribir: “la apatía del público...constituye quizá la fuerza más ominosa de todas las que arrastran al mundo al holocausto nuclear” (Day, 1975: 9).

¿Por qué la preocupación empezó a declinar? Paul Boyer enumera varias causas: La promoción gubernamental de la energía nuclear con fines pacíficos; la prohibición de los ensayos nucleares atmosféricos firmada en 1963 (en recuerdo de la primera detonación en el desierto de Alamogordo, Nuevo México, en 1945, un mes antes de Hiroshima), que alejó del público y de los medios la visión del hongo atómico. Los ensayos pasaron a ser subterráneos, ocultos a la vista de la gente; y la escasa publicidad de películas y libros que tenían como telón de fondo el temor atómico. Los Estados Unidos llevaron a cabo un número mayor de ensayos subterráneos en los cinco años posteriores a 1963 que en los cinco anteriores, con bombas en algunos casos cincuenta veces más potentes que la de Hiroshima. Y por último, la deliberada confusión política en cuanto a los tratados de desarme atómico, una sopa de siglas, acrónimos y tecnicismos (ASAT, ELF, BMD, GLCM, MARV, SLBM...etc.) que sirvió como pantalla para sustituir las armas atómicas por otras más modernas y mortíferas por parte de Estados Unidos y la URSS. Mientras el público miraba hacia otro lado, el número de misiles en los silos americanos disminuía en apariencia, no así su eficacia y potencia. (Para Estados Unidos, en 1963 se contabilizaban 29.249 cabezas nucleares, mientras que en 1980 el número era de 23.764; en la Unión Soviética se pasó de 4.238 en 1963 a 30.082 en 1980)<sup>27</sup>.

### **3.2. La reconversión del poder atómico hacia lo políticamente correcto y la evolución de la CF filmica a partir de los años setenta.**

La CF filmica recogió el guante del aumento del número de megatones. *Fail Safe* (Lumet, 1964) es una crítica directa a la política de destrucción mutua asegurada. *Dr. Strangelove* (Kubrick, 1964) satiriza las obsesiones mutuas de militares y políticos por sus cadenas ideológicas. Kubrick lo resumió de este modo al escritor Jeremy Bernstein (Bizony, 2014:13):

“Cuanto más grande es la bomba a nuestro alrededor sin que suceda nada, mejores resultan los esfuerzos de la gente para negar psicológicamente su existencia. Se ha convertido en algo tan abstracto como el hecho de que todos vamos a morir algún día, algo con lo que realizamos un excelente trabajo psicológico de negación” .

---

<sup>27</sup> Cifras proporcionadas por la organización ambiental NRDC (Natural Resources Defense Council), (Cavanagh and Mckinzie, n.d.) De acuerdo con la Federación de Científicos Americanos (FAS), el NRDC y el Instituto de Investigación para el Desarme de Naciones Unidas, el número exacto de armas nucleares de cada país es un secreto nacional, así que las cifras son estimativas. El inventario total de misiles en 2014 era de 16.300. Sobre ese número hay un porcentaje de armas operativas, y dentro de ese porcentaje, un número más reducido de misiles que están en máxima alerta, y que pueden ser disparados en cuestión de minutos. De acuerdo con un informe de la FAS, Estados Unidos tiene unos 920 misiles dispuestos en submarinos y bases terrestres listos para su lanzamiento. De ellos, unos 450 permanecen en un estado de alerta máxima, por lo que podrían ser disparados en cinco minutos tras la orden presidencial. La Federación Rusa cuenta con unos 890 misiles en estado de alerta, aunque la FAS afirma que hay un secretismo en cuanto a los grados de alerta y la disponibilidad inmediata para el disparo.

La negación de la aniquilación total encuentra tres vías de expresión en la CF filmica. Hay películas a partir de los años sesenta en las que la Bomba deja de ser un factor de destrucción para tornarse un aliado frente al desastre, aunque sea radiactivo. Este esquema convierte el poder de la bomba en una suerte de antídoto. En *Voyage to the Botton of the Sea* (Allen, 1961), el cinturón de Van Allen se ha incendiado, amenazando con abrasar la Tierra. La solución propuesta por el almirante Nelson que comanda el submarino atómico Sirius, no es otra que apagar el fuego con fuego: lanzar un proyectil atómico para destruir el cinturón y salvar la Tierra. En *Crack of the World* (Marton, 1965), un científico moribundo logra hacer aflorar el magma con miras a su aprovechamiento energético explotando un misil nuclear en el propio manto; pero con ello desencadena terremotos que amenazan con partir la Tierra en dos. La catástrofe solo podrá ser reparada mediante otro impacto atómico. Las bombas atómicas han servido a los directores para activar a un mortecino núcleo de la Tierra –*El Núcleo* (Amiel, 2003), para insuflar vida a un Sol que se apagará en cinco años –*Sunshine*, (Boyle, 2007), y para destruir asteroides en *Armageddon*, *Meteor* y *Deep Impact*.

Otro grupo rescata el horror del espectáculo del ataque nuclear en *directo*, dividiendo el tiempo cinematográfico entre el antes y el después, como *The Day After* (Meyer, 1983), o mostrando en toda su crudeza los efectos de un ataque múltiple nuclear, como en *Threads* (Jackson, 1984) de la BBC, estrenada en 1984. Estas producciones resultan notables por su crudeza y el impacto que tuvieron cuando se estrenaron. La narrativa apuesta aquí por el Armagedón nuclear en tiempo real – las bombas cayendo ante los horrorizados ciudadanos– y dividen el cronotopo en un *antes* –el pasado que jamás volverá– y un *después* – el futuro condicionado.

Por último, las películas distópicas centradas en el escenario post-nuclear. Desde *Planet of the Apes* (Schaffner, 1968) (en el que se sugiere la guerra total, sin especificar más), se han ido sucediendo sagas como *Mad Max*, *Terminator*, o *The Book of Eli*, *The Road*... como parte de un grupo cada vez más numeroso y rentable<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Las tres películas de la serie *Mad Max*, estrenadas a principios de los años ochenta, recaudaron a nivel mundial un total de \$160,581,051 (The-numbers.com, 2015). Las cuatro películas de la serie *Terminator* han logrado un total mundial de recaudación de 1.402.938.658 dólares, de acuerdo con *BoxOfficemojo*. El film *The Book of Eli* recaudó un total de 157.107.155 dólares sobre un presupuesto de 80 millones de dólares (Boxofficemojo.com, 2016). La excepción es *The Road*, que obtuvo un par de millones de dólares más que el presupuesto inicial (27.635.305 dólares) pese a la excelente recepción crítica (Boxofficemojo.com, 2010).

### 3.3. El triángulo de respuesta social a la amenaza, el poder político, el brazo militar y los recursos de la ciencia. Individuo *versus* consenso social

La aceptación del espectador determina el éxito de la película de CF. Si la amenaza es creíble, su respuesta será del tipo “aunque se trata de una película, podría ocurrir”. La pantalla se transforma en una ventana de tiempo a través de la cual los espectadores perciben que lo que se les está narrando es un trozo de una realidad que podría ocurrirles en el futuro.

Los filmes se someten inexorablemente a este test para salir triunfantes o convertirse en un fracaso y pasar al olvido. Las que sobreviven ofrecen una ventana al comportamiento de la sociedad ante situaciones extremas. ¿Hasta qué punto resulta verídico? Podríamos responder con otra pregunta: ¿por qué han tenido éxito estas películas y por qué fueron aceptadas? Las películas no solo recrean las catástrofes. En esos escenarios se muestran las reacciones de los ciudadanos, el comportamiento del sistema político y militar ante la amenaza, y muy especialmente la relación que se establece con el estamento científico. El rechazo o la aceptación del público forman parte del análisis. Biskind, Francescutti y otros autores han examinado estas reacciones, especialmente en las películas de los cincuenta y los sesenta. Nuestro objetivo es continuar el análisis sumando los nuevos tipos de amenaza que caracterizan las producciones de los años setenta hasta la actualidad.

Los grados de relación y articulación de estos elementos van del antagonismo radical a la colaboración entusiasta. Admitiendo que lo que estamos viendo en pantalla no son otra cosa que simulaciones basadas en la psicología humana, en la ocurrencia de los guionistas y el uso que éstos hacen de los ingredientes científicos –ensayos no carentes de valor– manejamos la hipótesis de que estas puestas en escena pensadas para entretener al gran público contienen ingredientes sociales que reflejan la ideología de la época.

Si la película de CF es aceptada por la audiencia, la conexión con esos códigos sociales está asegurada y el público *asume* su mensaje. Por tanto, estas realizaciones merecen estudio, pues describen los comportamientos frente a la amenaza y su efecto sobre el público no debe menospreciarse. *The Day After Tomorrow* (Emmerich, 2004) tuvo un impacto mediático y la opinión pública mucho mayor de que lo que puedan indicar preocupantes gráficos de aumento de temperaturas o valores de dióxido de carbono que crecen a lo largo del tiempo. Las películas de CF ofrecen un reflejo de las tendencias políticas y las preocupaciones sociales de la época. En su obra *Gods and Monsters*, Peter Biskind centra este análisis ideológico en la prolífica producción de los años cincuenta, la década en la que la CF se asentó definitivamente en la memoria del público. Las películas suelen caer dentro de dos campos: las centristas y las radicales (Biskind, 2004).

El punto de arranque de Biskind puede aplicarse más allá de esta década prodigiosa de la CF. Todas las películas encierran una visión del mundo acerca de qué es lo correcto e incorrecto, ideología determinada por el contexto político de la época en la que fueron filmadas. Desde esta perspectiva, y usando los instrumentos de análisis, abordaremos producciones contemporáneas como *Independence Day* (Emmerich, 1996) o *Battle Los Angeles* (Liebesman, 2011). Es posible que estas películas parezcan muy diferentes de clásicos como *The War of the Worlds* (Haskin, 1953) o *Invaders from Mars* (Cameron Menzies, 1953). La mayoría se rigen por patrones argumentales similares; en todos los casos, la sociedad es empujada al borde del abismo; los seres humanos son eliminados o esclavizados, no ocupan lugar o papel alguno, o pierden el mando de la dominación del mundo.

La amenaza puede ser de origen extraterrestre o derivarse de un accidente en el que la energía atómica libera un monstruo capaz de subvertir el orden establecido. Estas amenazas son inteligentes. Los alienígenas desean destruir la humanidad, apoderarse de nuestro mundo, o suplantar nuestra personalidad, son extremadamente listos y tienen a su favor una tecnología superior. Los monstruos creados por el átomo no son meras bestias que se mueven por instinto animal: albergan *intenciones* y pretenden en muchos casos imponernos su dictadura biológica. La sociedad amenazada reacciona a través de una articulación más o menos exitosa de los factores de poder: el triángulo formado por las autoridades, las fuerzas militares y los científicos. Se les unen en ocasiones la prensa y las reacciones de los ciudadanos, individuales o colectivas. La estructura narrativa somete casi siempre a este triángulo la tensión permanente de la amenaza a lo largo de la película.

El abanico de ideologías en juego es amplio. Las obras de ideología centrista dramatizan el consenso social como única fórmula para solucionar todos los males, según Biskind. El acuerdo entre políticos, científicos y militares evitará el derrumbe social. El centrismo impone el consenso, admitiendo la importancia del colectivo militar como recurso para evitar la catástrofe. En *Them!* (Douglas, 1964) –que trata de la invasión de hormigas gigantes nacidas al abrigo de las pruebas atómicas– o *Earth vs. Flying Saucers* (Sears, 1956), los científicos y los militares se unen para afrentar el peligro. En el film de Douglas, un científico toma el mando de las operaciones militares contra los monstruos. En el de Sears, pese a algunas discrepancias, ciencia y ejército se mancomunan para diseñar un arma contra los alienígenas.

En las historias de índole radical la salvación depende del individuo. La solución a la catástrofe, según Biskind, es individual: nace de la iniciativa privada, no del Estado. En *Invasion of the Body Snatchers* (Siegel, 1956) la policía y las autoridades son incapaces de detectar y neutralizar unas



esporas extraterrestres que imitan el cuerpo y la mente de las personas, sustituyéndolas por seres idénticos y carentes de emociones. La esperanza reside en la iniciativa de un doctor que se enfrenta sin ayuda a la amenaza. La acción del individuo es mucho más importante que la del Estado. El mensaje es claro: *no esperes que el Estado venga a rescatarte. Tu supervivencia depende sólo de ti.*

Las más progresistas, por último, se valen de la figura del invasor como crítica al Estado y sus poderes, en especial el colectivo militar. Los extraterrestres advierten a la humanidad de los peligros venideros, como en *The Day the Earth Stood Still* (Wise, 1951), o cuestionan la corrupción y la dictadura del sistema como en *Distric 9* (Blomkamp, 2009)

### **3.4. La evolución final del género y la conversión de la utopía en distopía.**

Las películas distópicas contienen una ideología, pese a que en la pantalla el sistema político y el Estado han sido destruidos. Examinamos los códigos de supervivencia que sirven para funcionar en ese mundo, los patrones de conducta favorecidos. ¿Serán igualmente aceptados o rechazados por la audiencia? El cronotopo impuesto por la bomba nos lleva a lo que ocurrirá después de que haya estallado. Los códigos de conducta son aceptados o rechazados. En *The Day After* (Meyer, 1983) la supervivencia tras el holocausto depende del coraje individual, y ni siquiera eso la garantiza. El gobierno ha quedado reducido a la mínima expresión. Un grupo de supervivientes de Kansas City, tras un ataque de misiles nucleares, se agrupa alrededor de una radio para escuchar al presidente. En vez de asumir culpas por lo sucedido, o despejar quién apretó primero el botón nuclear, se limitan a escuchar las súplicas de su máximo líder, que apela a su valentía y determinación para reconstruir el país. Lo único que queda es la apelación del individuo, la única opción a la extinción total.

*Threads*, realizada en 1984 por Mick Jackson para la BBC, presenta el antes y el después: el conflicto político que desencadena un ataque nuclear sobre el Reino Unido y la posterior evolución de un grupo de supervivientes del Reino Unido en las siguientes décadas, en las que el futuro se abatirá sobre los restos de una sociedad que ha retrocedido siglos por culpa de las bombas, con un final en el que se sugiere la extinción de la especie. En *On the Beach* (Kramer, 1959), los humanos han sobrevivido en Australia tras un ataque masivo, refugiándose en el último oasis libre de radiación. La nube mortal avanza hacia el hemisferio sur y terminará alcanzándolos. Los protagonistas son muy conscientes del peligro que supone este enemigo invisible: cada persona es afectada de un modo distinto y no hay manera de saber si alguien que empieza a estar enfermo será el primero en caer. Incluso uno de los oficiales, Peter Holmes, se lamenta de que se debería haber hecho mucho más para educar a la gente en cuanto a la forma de comportarse ante una catástrofe

nuclear. Las películas iluminan el comportamiento de las personas ante situaciones extremas, dan un paso adelante y proporcionan un contexto emocional más rico y profundo.

La traslación al mundo real de esos escenarios catastróficos planta en la memoria del espectador una pregunta: ¿reaccionaremos de igual forma que en la pantalla? Las películas de CF se adentran en terreno desconocido, y eso nos hace ser muy conscientes de sus limitaciones. Colocan el primer poste de la civilización en un ambiente misterioso donde lo inesperado puede surgir en cualquier momento; especulan sobre las reacciones del público frente a esas amenazas colosales; se atreven a dibujar el escenario posterior al Apocalipsis, a construir sociedades con reglas distintas a las actuales, a introducir personajes con miedos y deseos que reconocemos, aceptamos o rechazamos desde la comodidad y la protección de nuestro mundo con respecto al de la pantalla.

La *simulación* del comportamiento social frente a escenarios que no podemos experimentar es la sustancia del cine de la CF. Los críticos argumentan que se trata de ficción y nada más. La simulación social en el mundo real es mucho más compleja que la del tiempo meteorológico y está fuera del alcance del más potente superordenador. En nuestro caso, contamos con los espectadores. Lo que sucede en la pantalla tiene que superar con éxito el filtro de una audiencia que no posee conocimientos científicos ni técnicos, pero sí la capacidad instintiva de reconocer un peligro. Las sociedades humanas han recorrido un larguísimo camino desde los tiempos en los que unos pocos grupos de homínidos decidieron colonizar un terreno peligroso y repleto de depredadores haciendo uso de sus manos y de su inteligencia. Esa misma sociedad es la que asiste al espectáculo de su propia destrucción, interpreta el lenguaje del cine, sus códigos científicos, emocionales y sociales, y le confiere o no credibilidad en su propia imaginación, preguntándose si *eso que vemos podría suceder y en ese caso de qué forma reaccionaríamos*. Si existe algo de cognición en la CF que ha probado su poder de anticipación, ese poder debe extenderse en cierta medida a la respuesta social. Anticipar el futuro es probablemente la última de las preocupaciones de los guionistas de Hollywood: las películas tienen que ser entretenidas, contar buenas historias y resultar lo más rentables posible. Un estereotipo, aunque falso, se acepta si es rentable. El análisis de estos filmes a lo largo de un periodo de tiempo, atendiendo a la época en la que fueron filmados, nos muestra un rosario de reacciones y de comportamientos ligados al momento, los miedos y temores, reales o imaginarios. Representa un conocimiento sociológico digno de interés y estudio.

## CAPÍTULO IV

### TIPOLOGÍA DEL DESASTRE: LA EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LA NATURALEZA DE LAS AMENAZAS FÍLMICAS

Analizar la CF filmica relacionada con el desastre exige la elaboración de una tipología en base a la naturaleza de la amenaza, pues esta condicionará los esquemas narrativos y sus posibles variantes. Lo relevante es el tipo de respuesta social ofrecida y el alcance de las decisiones tomadas por los colectivos implicados. Las amenazas se clasifican en dos categorías: de origen natural e inmunes a la influencia humana; y las que, directa o indirectamente, se deben a la actividad humana. El primer grupo abarca las procedentes del espacio exterior, desde el impacto de un asteroide, meteorito o cometa, a la invasión extraterrestre o una anomalía solar, así como a las desatadas por las fuerzas naturales del planeta, como una erupción volcánica, un maremoto, un terremoto o una anomalía del núcleo terrestre. La especie humana no es responsable, sufre las consecuencias y reacciona ante la circunstancias impuestas.

El segundo grupo engloba un racimo diverso de peligros, pero en todos los casos se aprecia la influencia directa o indirecta de la actividad humana. Un ejemplo: el peligro de un ataque nuclear y sus consecuencias, los efectos de la radiactividad derivados de ensayos atómicos o experimentos con sustancias radiactivas. Estos últimos hacen verosímiles lo que antes pertenecía a la fantasía. Monstruos mutantes como *Godzilla*, hormigas y arañas gigantes o nubes radiactivas dan pie a argumentos en los que la humanidad se verá puesta a prueba. En algunos casos, las bombas atómicas generan terremotos y otros fenómenos *naturales*. En otros, es la radiactividad la que afecta a las personas, transformándolas en mutantes.

Allí donde el hombre es directa o indirectamente culpable aparece el viejo esquema del *experimento fuera de control*, instigado por la decisión humana. El abanico es flexible; robots e inteligencias artificiales que dejan de obedecer a los humanos para sojuzgarlos; alteraciones del clima y de las condiciones ambientales, agotamiento de recursos y alimentos, contaminación, o superpoblación como bombas de relojería que desembocarán en escenarios alternativos. Las distopías filmicas surgen en última instancia por culpa de las decisiones humanas y podrían considerarse el resultado de un experimento ecológico a gran escala.

De la misma manera, la globalización actual expone al ser humano a virus y agentes letales que antaño se escondían en lugares remotos. Hay dos consideraciones con este tipo de películas: las que presentan pandemias globales de origen natural y las centradas en letales agentes infecciosos

creados en un laboratorio o manipulados con fines bélicos. Todas rezuman críticas al capitalismo, y señalan al consumo de recursos y a los beneficios económicos de las sociedades modernas como los últimos culpables, o a las tácticas militares y la lucha política. Los virus simplemente se aprovechan de los aviones, el turismo en masa y el consumo desenfrenado, o tienen el poder de burlar a quienes los han diseñado para matarlos en un acto de venganza. Sobre estas películas flota el esquema de la ciencia que ha perdido el control.

Nuestro laboratorio cinematográfico admite otras variadas fórmulas en este juego en el que el control tecnológico se pierde. La manipulación del ADN abre la puerta a la creación de distopías genéticas y racistas en la que las sociedades son jerarquizadas en base a la calidad de los genes; los progresos médicos para curar tejidos y diseñar órganos, lejos de producir una sociedad longeva repleta de bienestar, acentúan las diferencias entre ricos y pobres y son la fuente de un jugoso mercado de patentes que quedan en manos de grandes corporaciones biomédicas; la tecnología capaz de manipular el cerebro humano se adentra peligrosamente en el terreno de la invasión personal, la violación de la privacidad y la propia identidad humana. En definitiva, la tecnología en manos equivocadas resulta tan peligrosa como para convertir a un ser humano en una pila, la idea básica que subyace en *Matrix* (Wachowski, 1999).

#### **4.1. La amenaza atómica y el cine nacido de la bomba atómica.**

La bomba atómica inspira tres tipos de películas. El primero narra abiertamente el enfrentamiento nuclear y las motivaciones que lo producen. Las dos superpotencias entran en guerra: *Fail Safe* (Lumet, 1964) *Dr. Strangelove* (Kubrick, 1964), *The Day After* (Meyer, 1983) y *Threads* (Jackson, 1984). El formalismo cinematográfico se acerca al documental. La guerra final es el resultado de fallos en la estrategia de control de las armas, un conflicto político en tiempos de la Guerra Fría que se aleja del control de los mecanismos diplomáticos para caer en el terreno militar, una obsesión paranoica en clave satírica, etc. En todos los casos, las películas tratan de acercarse con verosimilitud a la realidad del presente en que fueron creadas. El espectador percibe esas situaciones y experiencias como verosímiles, y no necesita de un excesivo convencimiento; el clima político y social en el que vive le facilita todos los códigos y el contexto.

El segundo propone la radiactividad como telón de fondo para extraer argumentos y construir escenarios imposibles. Hablamos de las hormigas gigantes en *Them!* (Douglas, 1954), de las arañas gigantes en *Tarántula* (Arnold, 1955), de los seres nacidos al abrigo de las explosiones atómicas como *Godzilla* (Honda, 1954), o los saltamontes mutantes en *The Beginning of the End* (Gordon, 1957). La audiencia capta que la radiactividad es la *causa* del monstruo, y lo acepta como creíble.

¿Cuál es la explicación?<sup>29</sup>. Las hormigas gigantes revelan la fascinación por las mutaciones manifiesta en la cultura popular americana, un legado importante del proyecto Manhattan. El hombre ha creado esas hormigas, por lo que estas películas proponen que la dispersión de material radiactivo como consecuencia de los ensayos nucleares es la fuente de una naturaleza salvaje, mutante e incontenible. En ese sentido, plasman la primera agresión humana a la biosfera y nos recuerdan que la guerra nuclear es aún posible y que el proyecto Manhattan persiste como experimento inacabado (Masco, 2004). Por otra parte, el poder liberador del átomo es capaz de jugar con el tiempo, trayendo al presente criaturas prehistóricas, convirtiendo a los alienígenas en seres inexpugnables, o transformando la naturaleza humana, como en *The Incredible Shrinking Man* (Arnold, 1959).

El tercero alimenta un subgénero, post-apocalíptico o distópico, y añaden el escenario post-nuclear a la lista de mundo alternativos arrasados por epidemias, colapsos económicos, desastres solares, cambios climáticos, demográficos, o corroídos por la corrupción de las grandes corporaciones, la corrupción tecnológica que coloca a las máquinas en primer lugar, o la corrupción de las instituciones sociales. A partir de *On The Beach*, la lista crece con *The Boy and His Dog* (Jones, 1975) *Testament* (Amen, 1983), *The Postman* (Costner, 1997), *The Road* (Hillcoat, 2009) o *The Book of Eli* (Hughes, 2010), entre otros títulos.

#### **4.2. La amenaza de la invasión alienígena.**

Los alienígenas irrumpen en las películas de los cincuenta con intenciones agresivas, y a veces de la mano de argumentos ridículos. Producciones de bajo presupuesto como *Killers from Space* (Wilder, 1954) enseñan humanoides de ojos saltones que se ocultan en cuevas y aprovechan la energía liberada en los ensayos nucleares. Quieren sacar tajada del belicismo alimentado por las bombas H para apoderarse del planeta. Saben que el hombre se extinguirá, y que la devastación atómica multiplicará las cucarachas. Su plan maestro es utilizar esos insectos para fertilizar nuestro planeta y hacer crecer la vegetación mediante rayos gamma. Historias que rayan en lo grotesco y muestran una alocada combinación de la imaginación, la ciencia y los temores de la época, siempre asociados a la amenaza de los valores establecidos.

---

<sup>29</sup> Las radiaciones no producen hormigas gigantes, aunque son una fuente de mutación de ADN. Normalmente las mutaciones suelen ser letales y matan al organismo. Pero las mutaciones son la fuente de variabilidad necesaria para la selección natural opere transformando una especie en otra si esas mutaciones aportan una ventaja. Sabemos que el tamaño está determinado en parte por los genes. Y que las mutaciones genéticas también producen deformidades o seres monstruosos que no pueden dejar descendencia. El público no tiene el conocimiento exacto del impacto de las radiaciones, pero admite el poder transformador del átomo.

En *Invisible Invaders* (Cahn, 1959), unos extraterrestres invisibles son capaces de resucitar muertos para convertirlos en zombis que les ayudarán a acabar con la humanidad. La trama no puede ser más rocambolesca; los invasores traen a la vida a un eminente científico que ha muerto para usarlo como portavoz. Nos enteramos por su boca de que estos invasores se han hecho invisibles debido a su prodigiosa tecnología que domina la estructura molecular, y que además se ocultan en la Luna, haciéndonos creer que se trata de un mundo muerto. Y ahora que la humanidad ha desarrollado la energía atómica y quiere trasladarla a la Era Espacial, los alienígenas no pueden consentirlo y por ello deciden someter la Tierra.

Pese a su ingenuidad, *Invaders* insiste en premisas que se repetirán en piezas de mayor presupuesto y calidad. La discusión entre militares y los científicos sobre como conjurar la amenaza –resumida en la expresión “*la ciencia es su negocio, el mío es proteger al país*”<sup>30</sup>–constituye una constante. Lo comprobamos en superproducciones recientes como *The Day After Tomorrow* (Emmerich, 2004) en el intercambio entre el climatólogo Dennis Quaid y el vicepresidente de Estados Unidos: *ocúpese usted de la ciencia y déjenme a mí la política*<sup>31</sup>.

En *The Invasion of the Body Snatchers* (Siegel, 1956), los alienígenas suplantán a los habitantes de un pueblo californiano, convirtiéndolos en seres carentes de emociones e incapaces de amar. Se explota el concepto inquietante de la abducción y la sustitución de la personalidad, esbozado en *Invaders from Mars* (Menzies, 1953), cuyos marcianos se ocultan en túneles para controlar desde allí a los humanos; en *War of The Worlds* (Haskin, 1953), los marcianos atacan la Tierra sin piedad; y en *The Thing from Another World* (Nyby, 1951) el extraterrestre, liberado de su prisión de hielo, es poco menos que una remolacha gigante que bebe sangre humana para reproducirse y alimentar sus retoños vegetales.

Sobre vegetales asesinos versa asimismo *The Day of the Triffids* (Sekely, 1963). Una lluvia de meteoritos deja ciega a la humanidad y activa unas plantas trífidas capaces de crecer y moverse para engullir a los supervivientes. La sociedad privada de la visión es presa fácil para una invasión a gran escala. No hay ejército operativo y los políticos son incapaces de tomar decisiones. El mundo se

---

<sup>30</sup> En una interesante conversación entre un militar del Pentágono y un científico, el primero le reprocha al segundo su interés por detener los experimentos atómicos: “Sabe usted que eso es imposible”. El científico le replica que deben de limitar esos experimentos para mantener la paz, pero el militar insiste en que es un asunto hablado y zanjado. El científico presenta su dimisión (*Invisible Invaders*, Cahn, 1959).

<sup>31</sup> En el film de Emmerich es notoria la carga política que enfrenta a los científicos con la vicepresidencia, materializada en los choques dialécticos entre el vicepresidente de los Estados Unidos –con un más que sospechoso parecido a Dick Cheney– y el climatólogo interpretado por Quaid. El autor de esta tesis fue invitado por el Departamento de Estado de EE UU en 2004, el año de estreno del film, para conocer la política mediambiental de ese país. Entre otras cosas, la política medioambiental del gabinete Bush establecía que el dióxido de carbono no se catalogaba como gas contaminante, sino como un signo del crecimiento económico, algo que se da a entender en la película.

zambulle en el caos, los aviones se estrellan en el aire. Todo depende de unos pocos individuos que se perdieron el fatídico espectáculo y se libraron de la ceguera. Uno de ellos, el marinero americano Bill Mansen, se recupera en un hospital de una operación de la vista. Descubre al día siguiente que todos ha quedado ciegos, víctimas de su curiosidad por contemplar la más espectacular lluvia de estrellas –una maldición bíblica procedente del espacio. Paradoja chocante de la medicina: los enfermos se curan y los sanos enferman, dice una enfermera. Este film desigual ofrece escenas con un genuino sentido de la pesadilla; una multitud ciega y despavorida discurre por la estación de tren en Londres, donde una niña que no ha perdido la vista es secuestrada por un facineroso ciego que la quiere de lazarillo, aunque finalmente es salvada por Mansen; una banda de presidiarios que no vio los meteoritos asalta una mansión y esclaviza a las mujeres que viven en ella. Los trífidos sucumben a la acción del agua de mar, una debilidad descubierta accidentalmente por dos biólogos.

La tradición de alienígenas hostiles continúa en producciones más recientes como *Independence Day* (Emmerich, 1996) y *Battle Los Angeles* (Liebesman, 2011), en la que los marines libran una guerra fratricida contra un ejército alienígena en la urbe angelina tan sólo 24 horas después del primer contacto. Solo en dos notables excepciones los extraterrestres contienen su ímpetu invasor. En *It Came From Outer Space* (Arnold, 1953), filmado para ser visto en 3-D, los alienígenas tienen la capacidad de manejar la voluntad de los humanos, pero llegan a la Tierra por accidente, y no desean una confrontación, sino reparar su nave y continuar su viaje. En *The Day the Earth Stood Still* (Wise, 1951), el extraterrestre es un ser educado y apuesto que ha venido a advertirnos de que no sigamos jugando con el átomo.

La visita del alienígena suscita una mezcla de esperanza y desesperación. En *Independence Day* (Emmerich, 1995), el populacho se arremolina en los tejados de los rascacielos, colocándose debajo de las enormes naves con forma de nube y gritando expresiones tales como “¡Dios, espero que me resuciten a Elvis!”<sup>32</sup>, antes de ser destruido por unos rayos. En *The War of the Worlds* (Haskin, 1953), tres personas ondean banderas blancas frente a un tentáculo que sale de la nave, con la esperanza de convertirse en los primeros que establecen contacto con una inteligencia alienígena y de tal modo protagonizar los titulares de prensa... antes de ser desintegrados por un rayo. Por el contrario, en *The Day the Earth Stood Still* (Wise, 1951) la reacción instintiva de los militares frente al platillo que ha aterrizado en Washington es de un miedo tenso, que se rompe por la tensión de un soldado que dispara. El público y los periódicos consideran al *Hombre del Espacio* un peligro

---

<sup>32</sup> La escena tiene lugar en un telediario que recoge la llegada de una nave espacial gigantesca que se posa sobre la ciudad de Nueva York, en la que muestra un grupo de gente que da la bienvenida a los alienígenas con pancartas como “Bienvenidos, estáis en vuestra casa”.

público. Los científicos, en cambio, hacen gala de su entrenada curiosidad y se aproximan al recién llegado con admiración y cierta confianza.

#### 4.3. La amenaza del asteroide y la reconversión de los misiles atómicos.

Los guiones de *Meteor* (Neame, 1979), *Deep Impact*, (Leder, 1998) y *Armageddon* (Bay, 1998), en los que grandes objetos espaciales se disponen a chocar contra la Tierra, detallan con acierto las consecuencias del impacto. En *Armageddon*, el meteorito es tan grande como el estado de Texas – dicho de otra forma, más grande que Francia. No hay asteroides de ese tamaño en el sistema solar, de modo que los guionistas exageraron al máximo su potencial destructivo. No hacía falta; teniendo en cuenta que sólo el litoral de Texas es de unos 480 kilómetros, la catástrofe causada sería en principio *cincuenta* veces mayor que la del meteorito del Cretáceo. Se afirma correctamente en el film que esa roca “es lo que llamamos un destructor total. No importa donde caiga. Nada sobrevivirá, ni siquiera las bacterias”<sup>33</sup>. En *Deep Impact*, el asteroide es mucho más pequeño: tiene el tamaño de la ciudad de Nueva York y una masa de 500.000 millones de toneladas. Pese a ello, un choque así causaría millones de muertes.

Las bombas atómicas arrojadas sobre Hiroshima y Nagasaki generaron una energía equivalente a unos 34.000 toneladas de TNT (un kilotón equivale a 1.000 toneladas de TNT, y un megatón representa la explosión al unísono de un millón de toneladas de TNT, Penney, Samuels y Scorgie, 1970). El meteorito que acabó con los dinosaurios liberó una energía de *cientos de millones* de megatones en un solo punto (algo así como la explosión de todos los misiles intercontinentales de Estados Unidos y Rusia en un único lugar del planeta). Tal meteorito liberaría una energía de un nivel de un millón de veces superior al de esa espantosa detonación termonuclear combinada. Antes de chocar contra la superficie, el meteorito, que formaría una bola de luz tan potente como el sol, calienta el aire a su alrededor, abrasando cualquier forma de vida en un radio de kilómetros. En el impacto, la liberación de energía vaporiza rocas y agua, una lluvia de rocas fundidas que salen disparadas kilómetros hacia lo alto, en trayectorias similares a los de los proyectiles intercontinentales, a velocidades del orden de kilómetros por segundo. Esas veloces masas fundidas saldrían de la atmósfera para caer de nuevo sobre el planeta, a miles de kilómetros del lugar del

---

<sup>33</sup> Comentario que hace el director de la NASA en una conversación telefónica con el presidente de los Estados Unidos. Michael Rampino, geólogo de la Universidad de Nueva York ha investigado los números reales. En una entrevista mantenida con el autor Rampino explicó que si el asteroide tuviera unos diez kilómetros de tamaño –el tamaño del meteorito que mató a los dinosaurios– podrían perderse el 75 por ciento de las especies actuales, y probablemente el ser humano estaría entre ellas. Un objeto de entre 20 y 30 kilómetros de tamaño podría esterilizar la Tierra. Es presumible que el choque contra un objeto tan grande como el que se presenta en el film de Michael Day bastara para esterilizar la Tierra (entrevista con Rampino, 8 de febrero de 2011).



impacto. El cielo se convertiría en fuego, que abrasaría el planeta entero al abatirse de nuevo sobre él.

Bosques de todo el mundo se consumirían en incendios que durarían meses. El tsunami originado en el Golfo de México hace 65 millones de años resultó pavoroso. Olas de una altura de centenares de metros viajaron a más de 960 kilómetros por hora, y se adentraron kilómetros en tierra, arrasando todo. El mundo aguantó varias de estas olas gigantes, incendios gigantescos, y la destrucción parcial de la capa de ozono por culpa de los nitratos expelidos por el meteorito. La inconcebible cantidad de humo y polvo arrojada a la atmósfera bloqueó la luz solar durante muchos años. La Tierra se convirtió sucesivamente en un planeta abrasado, oscurecido y frío, expuesto a las mortales radiaciones ultravioletas por culpa de la destrucción del ozono. Los paleontólogos calculan que el 75 por ciento de la vida se extinguió.

Las leyes de Newton también rigen en el cine. En sus tramas, el avistamiento de un asteroide dirigido a la Tierra suele hacerse con un año o dos de antelación, proporcionando el tiempo necesario para concebir alguna defensa. Pero en la vida real, la falta de presupuesto significa que sea perfectamente concebible que nos enterásemos del impacto de un asteroide después de que hubiera ya sucedido. Lo que abriría otra posibilidad, su confusión con un ataque de un misil nuclear y el comienzo de una guerra a gran escala (Clegg, 2010).

En *Armageddon* (Bay, 1998) y *Deep Impact* (Leder, 1998) las reacciones sociales corren a cargo de los políticos, militares y científicos de la NASA, trabajando juntos en loable colaboración. La estrategia para afrontar la amenaza pasa por usar bombas nucleares: el esquema narrativo se resume en una frase: arrojémoslas al espacio. En *Meteor* (Neame, 1979) se produce una saludable ayuda mutua entre soviéticos y norteamericanos para enviar al espacio un racimo de misiles con carga mortífera que pulverizarán la roca. Lo cierto es que escasean estudios científicos que prueben la eficacia de tal medida. Incluso si se lograra alcanzar un asteroide de varios kilómetros, se correría el riesgo de fragmentarlo en pedazos de centenares de metros de tamaño, que repartirían la catástrofe por todo el planeta: en vez de un golpe devastador, muchos impactos de menor intensidad pero suficientes para barrer una ciudad del mapa. Esta estrategia probablemente no funcionaría (Plait, 2008).

En *Deep Impact* y *Armageddon*, el asesoramiento científico ha refinado mucho más la estrategia. No basta con disparar misiles al espacio –los misiles intercontinentales están diseñados para viajar en la alta atmósfera de la Tierra–; es preciso abordar la roca, perforarla, y depositar en ella unas cuantas bombas nucleares. En *Armageddon* hay que taladrar el asteroide hasta 240 metros para

colocar una bomba termonuclear en el fondo de cada pozo<sup>34</sup>. La NASA dispone de apenas veinte días para preparar dos naves y entrenar al equipo salvador –un *tempo* inaccesible a los requerimientos actuales necesarios para la preparación de misiones. En *Deep Impact* la narrativa deja unos cuantos meses para preparar y diseñar la estrategia y el lanzamiento. Pese a estos obstáculos, las dos películas no olvidan los efectos colaterales: en *Armageddon*, una lluvia de meteoritos asola varias ciudades y es un aperitivo de lo que vendrá; en *Deep Impact* se logra partir el cometa en dos trozos. El más grande sobrevivirá a la fricción atmosférica y causará un espantoso tsunami, pero la Tierra se salvará.

#### 4.4. Amenazas geológicas, el Sol y el fin de la Tierra.

Volcanes y terremotos proporcionan abundante material para el cine de catástrofes. Han estado presente en los comienzos del género en *Los últimos días de Pompeya* (Caserini, 1913) o *San Francisco* (Van Dyke y Griffith, 1936). La violencia desatada por un volcán es inimaginable, y los temblores de tierra han destruido ciudades enteras y causado centenares de miles de muertos a lo largo de la historia. Era inevitable que el cine recogiera este sufrimiento. El desastre natural ofrece un caldo de cultivo para la narrativa y el drama. La geología enseña que en el planeta se han producido erupciones excepcionales que desbordan la imaginación. Un supervolcán podría eyectar a la atmósfera cenizas y rocas ardientes como para rellenar 200 cañones como el de Colorado. Hay evidencia de que una de estas supererupciones ocurrió en Indonesia hace 74.000 años, causando un efecto de cuello de botella genético en la humanidad, que por entonces consistía en grupos dispersos de homínidos (Ambrose, 1998). Como consecuencia, surgió un periodo glacial de más de mil años de duración, lo que mató a muchos homínidos. La humanidad podría haberse reducido a unos 15.000 individuos.

Hace dos millones de años, se formó un lago gigante de magma a escasa profundidad de lo que es hoy el Parque de Yellowstone en Estados Unidos. La erupción arrojó 2.200 kilómetros cúbicos de material que oscurecieron el cielo, en lo que se estima fue una de las manifestaciones volcánicas más violentas en la historia de la Tierra. Tales erupciones pueden ocurrir cada millón y medio de año; pero en 2012 (Emmerich, 2012) no hay que esperar tanto: los neutrinos, partículas sin masa

---

<sup>34</sup> La NASA está experimentando con perforadoras capaces de penetrar en el subsuelo marciano apenas un puñado de metros, aparatos que irían en las futuras misiones espaciales. Al mismo tiempo, la sonda *Rosetta*, de la Agencia Espacial Europea, se posó en 2014 en la superficie de un cometa (que nunca se cruzaría con la Tierra) en uno de los mayores hitos tecnológicos de la carrera espacial, lo que demuestra que el hombre empieza a disponer de una capacidad técnica que es anticipada en estas películas de gran presupuesto. Es perfectamente concebible la estrategia de enviar una nave espacial con una bomba para llevarla al propio cometa y cambiar su trayectoria mediante la detonación del ingenio.

que atraviesan personas y planetas permanentemente, “provocan una reacción física”<sup>35</sup> y calientan el planeta, activando al supervolcán de Yellowstone. La trama arranca cuando el congresista Carl Anheuser escucha al geólogo Adrian Helmsley decirle que el fin del mundo es inevitable. El político se toma en serio sus predicciones y ordena asesinar a quienes conocen el secreto. Entre tanto, los más ricos han financiado la construcción de varias arcas en las montañas de China, disponibles a todo quien pueda pagar mil millones de dólares. A esas reacciones exclusivas, crueles y egocéntricas se opone Curtis, un escritor fracasado que ha escrito una novela en la que sugiere que ante la situación más catastrófica posible, será el lado altruista del ser humano el que se imponga.

*2012* explora estas dos actitudes contrapuestas frente al desastre, la colaboración frente a la victoria del más fuerte. La primera sale ganadora en casi todas las escenas. Curtis se ha divorciado de su mujer, lo que no le impide luchar por ella y sus hijos. El escritor acepta la ayuda del amante de su ex esposa, que es piloto, para escapar de una ciudad, Los Ángeles, sometida al peor terremoto imaginable. El presidente norteamericano, en un acto de valor, decide sacrificarse con su pueblo en vez de ponerse a salvo. “Un joven científico vale más que 20 políticos viejos”<sup>36</sup>, dice al despedirse a Helmsley, el científico que ha descubierto la importancia de los neutrinos. El acto final de altruismo es el que vence. Curtis frente a Anheuser: el primero pide que se abran las puertas de las arcas para los trabajadores chinos que las han construido, antes de que llegue el tsunami. El segundo cree que esa decisión será el final de todos. Solo pueden salvarse aquellos que hayan pagado el billete. Los líderes mundiales se inclinan a favor de Curtis. El consenso gana finalmente la batalla.

Pese a las exageraciones y las concesiones al espectáculo de *2012*, el comportamiento humano observado en la pantalla coincide con el que sugieren las investigaciones sociales. Los estudios del Centro de Investigación de Desastres de la Universidad de Delaware, institución que atesora la mayor parte de la investigación a nivel mundial en este tema, constatan que las víctimas de desastres pueden estar muy asustadas y preocupadas, pero eso no significa que actúen sin pensar, de forma egoísta o impulsiva. (Quarantelli, 1989).

Los volcanes cinematográficos siempre se comportan de forma caprichosa, al ritmo impuesto por los guionistas. Se despiertan sin avisar y se muestran bondadosos con los protagonistas, que saltan ríos de lava sin chamuscarse. En *Dante Peak* (Dante, 1997), Harry Dalton, el científico que alerta de

---

<sup>35</sup> El Dr. Satnam Tsurutani le comenta al Dr. Adrian Hemsley que el Sol está emitiendo neutrinos que interactúan con la masa. Lo cierto es que hasta 1998 los físicos creían que los neutrinos carecían de masa, pero los experimentos han demostrado que contienen una porción insignificante de masa, y han sido incapaces de calcularla debido a un fenómeno mal comprendido por el que los neutrinos oscilan entre tres clases conocidas. La “masa” de los neutrinos sigue siendo un misterio no resuelto.

<sup>36</sup> La relación entre políticos y científicos cubre un abanico en la propia evolución de las películas de CF desde los años cincuenta que va desde la colaboración al antagonismo.

la inminente erupción en la localidad de Dante, es ignorado por su jefe, que se niega a evacuar al pueblo. Horas después, el volcán entra en actividad y el superior reconoce el error que le costará la vida. El volcán lanza una nube ardiente —un flujo piroclástico— hacia Dalton, el cual huye con los suyos en una camioneta. Las cenizas, en las erupciones auténticas pueden viajar a 700 kilómetros por hora. Pero en la pantalla, Dalton conduce, como no podía ser de otra manera, una camioneta con mayor poder de aceleración.

En el póster de *Crack in the World* (Marton, 1965), se anuncia: “*Gracias a Dios, se trata sólo de una película*”. Muestra, por un lado, el poder que el hombre ejerce sobre fuerzas de destrucción más allá de lo imaginable, y los riesgos que ello conlleva. El doctor Stephen Sorenson está convencido de que su proyecto de perforar la corteza terrestre y extraer el magma abrirá una era de prosperidad energética. Para ello necesita enviar una bomba nuclear a lo largo de un pozo de kilómetros de profundidad. Su colega, Ted Rampion esta convencido de lo contrario: las pruebas termonucleares subterráneas han debilitado la corteza terrestre que su perforación podría abrir una grieta gigantesca, soltando el demonio de los terremotos y volcanes en zonas de escaso riesgo sísmico. Ambos se traban en una discusión: “Salvas al mundo o lo destruyes”, le achaca Rampion a Sorenson, y le achaca: “Quieres jugar a ser Dios”<sup>37</sup>. Por supuesto, Dios se equivoca en esta ocasión, y la grieta abierta en la corteza ratifica esa equivocación. El film de Marton hereda el miedo nuclear de las películas de los años cincuenta. Una vez desencadenada la catástrofe, Rampion explica a políticos y militares su teoría sobre el inminente fin del mundo si no se encuentra una forma de detener la grieta. La preocupación por los ensayos con bombas atómicas se trasladan al subsuelo por la prohibición de las pruebas atmosféricas en 1963. Algo inquietante tiembla bajo nuestros pies. Se establece una discusión entre Rampion y un militar, que reproduce los comportamientos clásicos de la Guerra Fría, y que reproducimos aquí en su literalidad.

Rampion— ...y el mundo, tal y como lo conocemos, llegaría a su fin. Y como una nube de ceniza y polvo, continuaría su curso por el Sistema Solar.

Militar —¡ Eso es imposible! ¡Es obsceno! Usted corrió un riesgo calculado, pero aquí lo que vemos es que hay más riesgo que cálculos.

Rampion— ¿Alguna vez como oficial usted no ha tomado un riesgo calculado?

Militar— Como oficial yo puedo hacerlo. Usted, como civil, no le está permitido.

---

<sup>37</sup> La idea de jugar a ser Dios enraíza probablemente en una tradición histórica que coloca a los astrólogos, alquimistas y hechiceros como personajes con poderes religiosos, que tenían la facultad de constituir el enlace con la divinidad. Si se considera que la alquimia es la precursora de la química, la tradición literaria de los alquimistas como personajes excéntricos podría haberla heredado el químico moderno, a finales del siglo XIX (Schumer, 2006). Este punto de vista interesa por dos motivos: en primer lugar, la química supone una fragmentación y ordenación del conocimiento y está enraizada con el materialismo, al dictado del método científico; por el otro, el laboratorio químico es el lugar donde se experimenta con las leyes de la naturaleza, donde sucede la sustitución de lo sobrenatural. No hay que olvidar que Frankenstein era químico. La proyección del científico loco en el cine podría haber recogido esta tradición literaria.

Los militares están autorizados para acabar con el mundo. Los civiles no.

*The Core* (Amiel, 2003) maneja un argumento simétrico al de la cinta de Marton. El núcleo terrestre se muere; su rotación se ha detenido, y la única forma de activarlo es mediante un bombardeo nuclear. Otra vez las armas atómicas vienen a salvarnos. La astronauta Beck, Josh Keyes y Comrad Zinsky, dos científicos enfrentados, y un ingeniero que ha construido una nave capaz de viajar a través de la corteza y el manto, se unirán para salvar al mundo por encima de sus diferencias. Zinsky responde al estereotipo del científico ambicioso que juega a ser Dios, en contraposición a Keyes, un profesor universitario y liberal. En el tercer acto descubrimos la razón de que el núcleo se halla detenido: Zinsky ayudó a construir un arma capaz de generar terremotos, ante el temor de que los rusos se hicieran primero con ella. Pero en los disparos experimentales algo falló y el núcleo se detuvo. Zinsky se embarca en la nave, pero ante las perspectivas del fracaso, insiste en regresar a casa, ya que de lo contrario morirán. En el momento final, sacrifica su vida para que la misión tenga éxito, en una muestra de redención ante los espectadores.

En declaraciones a *Entertainment Weekly*, Amiel indicó: “el mensaje subyacente del film es que agrupando nuestros recursos y trabajando juntos, podemos salvar al mundo de la catástrofe” (cit. en Jensen, 2003). No casualmente, el director firmó el contrato de rodaje dos semanas después de los ataques al World Trade Center. La película se estrenó en 2003, con el recuerdo fresco del 11S. Como en cualquier película sobre desastres tras los ataques, la cuestión estribaba en compaginar el espectáculo de la destrucción amplificado por los magníficos efectos especiales sin evocar la tragedia real grabada en la memoria colectiva de unas torres que se derrumbaron en el mayor y más dantesco espectáculo televisivo (Connolly, 2009). Aunque la película no fue el éxito comercial que los productores esperaban (recaudó más de 73 millones de dólares, con un coste de 60 millones), deja en la retina la destrucción del Coliseo romano por una supertormenta, o la rotura del puente *Golden Gate* en San Francisco, y rinde un homenaje a *The Birds* con el ataque a pacíficos transeúntes de Trafalgar Square por las palomas enloquecidas por las alteraciones del campo magnético.

En *Knowing* (Proyas, 2009), el astrofísico John Koestler se encuentra frente a una lista de números escrita por una alumna hace cincuenta años, lista que predice la cifra de muertes en accidentes catastróficos señalados por fecha y lugar. Al final de la página, una fecha señala el Fin del Mundo – el 19 de octubre de 2009– y dos números, 33, que no son otra cosa que dos letras “E” invertidas y significan *Everyone Else* (Todos los Demás). En el ordenador de Koestler se escenifica una

erupción solar gigante que tendrá lugar el diez de octubre de 2009, que destruirá la capa de ozono y acabará con la vida en el planeta. Koestler es un individualista, pero sus colegas sólo comprenden la gravedad del problema al final de la película. El consenso no sirve para conjurar el Apocalipsis de Ezequiel. El Estado, el poder militar y político, se ven impotentes ante la destrucción final. Ni siquiera bajo tierra se podrá escapar a la radiación mortal que penetrará hasta dos kilómetros de profundidad. Se acude a la ayuda de los extraterrestres, los únicos capacitados para salvarnos.

El papel de los alienígenas en *Knowing* es similar al de *The Day The Earth Stood Still* (Wise, 1951), una tradición progresista, donde *Klaatu* es el enviado de las estrellas que nos advierte sobre nuestro destino. La sociedad necesita un salvador, y el alienígena cumple ese papel. Los extraterrestres no desean nuestra destrucción, sólo avisarnos de lo que va a suceder, y que debemos estar preparados. Aterrizan en nuestro planeta como una suerte de ángeles celestiales, ofreciendo a un reducido grupo de elegidos la oportunidad de comenzar la humanidad en un nuevo mundo. De ahí el contenido religioso que se respira en *Knowing*.

#### **4.5. La desintegración social por el holocausto atómico. Las Sociedades tras el Apocalipsis.**

Las consecuencias del Apocalipsis sirven de tema a una nueva generación de películas. Las estructuras sociales han quedado destruidas; al escasear los recursos y el agua, al desaparecer las estructuras de mercado, el sistema económico y el dinero, al derrumbarse toda la distribución de energía, al hombre solo le queda la inteligencia o la fuerza para enfrentarse a un entorno hostil. La situación es irreversible. La desaparición de las reglas sociales, de la ley, del Estado, de la autoridad, sume al mundo en un caos aparente, pues se rige por leyes que ensalzan la figura del individuo frente a la del colectivo.

La falta de moral aclara el panorama social y los comportamientos. En *Ravagers* (Compton, 1979), un desastre no especificado ha reducido la sociedad a escombros. Sobresalen dos grupos: los saqueadores o merodeadores, grupos armados cuya finalidad es robar y matar para conseguir lo que necesitan al precio que sea, y los débiles o pacíficos, que se esconden en cuevas y tratan de revivir las estructuras sociales perdidas. En ambas comunidades, surgen inevitablemente líderes con la capacidad organizativa requerida para mantener los grupos cohesionados. Falk es un fugitivo solitario hasta que se topa con una comunidad que habita un enorme barco oxidado, con recursos suficientes para producir electricidad, agua potable y alimentos. La comunidad tiene un líder, Rann, que mantiene la cohesión del grupo, y cubre todas las necesidades individuales. Rann se arroja incluso el derecho de casar y bendecir a las parejas. Falk no tarda en descubrir que las reglas fijadas prohíben el abandono del barco bajo castigo de prisión. Conocerá a miembros de la comunidad

encerrados por haber intentado la huida. ¿Y por qué alguien iba a abandonar el barco, uno de los lugares más confortables y seguros en un mundo devastado? Siempre hay una razón para encontrar resquicios de la sociedad anterior —un lugar que todos llaman el Génesis. Los saqueadores asaltan el barco y matan a su líder, pero el daño ya estaba hecho. Falk y los supervivientes llegan a la orilla y se disponen a buscar este ansiado Shangri-la.

Como burbujas de jabón, las sociedades jerarquizadas nacidas del caos muestran una fortaleza aparente que salta en pedazos cuando alguien del exterior entra en contacto con ellos, provocando una revolución. En *The Boy and His Dog* (Jones, 1975), un muchacho se comunica telepáticamente con su perro mientras busca sobrevivir en el año 2024, en un mundo devastado por una guerra nuclear que empezó en 2007 y duró cinco días, durante los cuáles se vaciaron de los silos de los misiles atómicos. No ofrece explicaciones sobre quién originó la guerra, y se limita a visualizar la manera en la que los supervivientes se organizan. En la escena inicial, bandidos violan y matan una mujer, y el muchacho se lamenta de su mala suerte al encontrar su cadáver: de haberla dejado viva él habría podido satisfacer su apetito sexual con ella. El chico finalmente encuentra a una joven, y se ve obligado a defenderla de unos vagabundos. Ella le conduce a un mundo subterráneo, donde una extraña sociedad victoriana y rural, Topeka, compuesta de individuos maquillados de blanco, sigue los dictados de un líder, que decide quién vive y quién no. Los ejecutores son androides indistinguibles de los humanos. Como los hombres se han vuelto estériles por culpa de la lluvia radiactiva, al muchacho le retienen para extraer su esperma y fertilizar a las mujeres, pero logra escapar. Topeka no es otra cosa que un intento grotesco y deformado de recrear la utopía destruida, la civilización moderna.

#### **4.6. La amenaza de la epidemia, virus y extinción de la humanidad.**

De forma periódica, nos vemos expuestos a crisis sanitarias. La gripe del cerdo (rebautizada gripe A), el Síndrome Respiratorio Agudo y Severo (SARS), la gripe aviar... y el Ébola. La última gran pandemia vírica se manifestó a principios de los años ochenta. El virus del sida ha infectado a 78 millones de personas, causando la muerte a 39 millones (World Health Organization, 2014)<sup>38</sup> —una cifra que se acerca a las 26 millones de muertes por el virus en *Contagion* (Soderbergh, 2011).

Los virólogos dudan de que un virus mutante pueda acabar con toda la humanidad, aunque los daños ocasionados podrían ser muy grandes en un mundo globalizado. El virus utiliza los aviones y sus huéspedes humanos para alcanzar puntos opuestos del planeta a diez horas de vuelo. El film de

---

<sup>38</sup> Los datos se van actualizando cada año y proceden de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Soderbergh anticipa ese aspecto. Explica la importancia del detective epidemiológico, que tiene que desentrañar el misterio del huésped del virus y los movimientos del paciente cero, el engranaje que dispara la epidemia mundial.

En el film japonés *Day of Resurrection* (Fukasaku, 1980) se mezclan dos clichés –un virus mortal seguido de un conflicto nuclear- y anticipa los avances de la ingeniería genética en la creación de un virus mortal –técnicas que se perfeccionarían una década después. El agente, bautizado MM88, está pobremente descrito. Diseñado para combinarse con los demás virus existentes –como los de la polio y la influenza– y multiplicar su mortalidad, podría matar *toda* la vida sobre la Tierra, es robado en la Alemania oriental y transportado en un avión que se estrella en los Alpes italianos. Un mes después, la llamada *gripe italiana* se extiende y causa alarma mundial. Los militares norteamericanos estudian el virus con la intención de convertirlo en un arma biológica, con la excusa de que deben ser los primeros en lograrlo antes que sus competidores rusos. La carrera por llegar el primero es una muestra de los códigos filmicos de comportamiento heredados de la Guerra Fría (los soviéticos se hicieron con el arma atómica poco después del bombardeo de Hiroshima). El esquema se repite en *Outbreak* (Petersen, 1995), película de considerable éxito comercial y que muestra, diez años después de su estreno, la crisis causada por el virus ébola en África y en EE UU.

Los científicos y los militares de *Day of Resurrection* también siguen la regla no escrita de disentir y enfrentarse con mayor o menor intensidad, de rigor en casi cualquier film de ciencia ficción. Los militares toman finalmente el mando, engañan a los políticos y al presidente estadounidense). El general insiste en que la epidemia se debe a un ataque bacteriológico de los rusos. El carácter de los militares visto por el cine proyecta un tipo de personaje deseoso de entrar en guerra, cuyo mayor sueño es apretar el botón nuclear con una venda en los ojos y siempre en aras de la seguridad nacional –caricaturizado explícitamente en *Dr. Strangelove* (Kubrick, 1964). Por ello, el general pide al presidente que coloque al país en máxima alerta nuclear, ya que debe activar el sistema automático de misiles. Pero el mandatario se niega. Sin embargo, el MM88 acaba con él y sus asesores. Una vez despejada la oposición política y científica, el general toma la iniciativa, y antes de morir deja activado el sistema de lanzamiento con Rusia en su punto de mira. Pero en el último momento no puede apretar el botón nuclear. El MM88 extermina a toda la humanidad en otoño de 1982, excepto a 855 hombres y ocho mujeres que quedan aún en las estaciones científicas de la Antártida. Debido a las bajas temperaturas, el virus allí es incapaz de reproducirse. La comunidad se plantea cambiar su organización sexual en torno a la pareja. Las mujeres tendrán que compartir a más de un hombre en aras del bien común. Hay, pues, un último refugio desde el cual los supervivientes esperan reconstruir algún día la sociedad anterior. Incluso uno de los médicos desarrolla una vacuna.



*Day of Resurrection* es un film antimilitarista. El sismólogo japonés, que ahora vive en la estación antártica americana predice que en un mes un gran temblor sacudirá Washington D.C., donde se encuentra activado el control de lanzamiento. Los rusos desarrollaron uno similar. Si los misiles americanos se disparan por culpa del terremoto, habrá una repuesta automática. La base antártica no está pues a salvo, pues es un objetivo militar. Por ello sus responsables envían dos hombres a desactivar el sistema, pero los temblores llegan antes de lo esperado y los misiles despegan para desencadenar el Armagedón. Al desastre bacteriológico se suma el holocausto nuclear (quizá por el convencimiento japonés de que, tarde o temprano, las armas atómicas volverán a caer sobre seres humanos). Pero aun queda esperanza, pues en previsión las mujeres se pusieron a salvo en otro lugar de la Antártida. El científico japonés intentará llegar al sur en un viaje de peregrinación para reencontrarse con su amada.

#### **4.7. Amenaza ecológica, contaminación y cambio climático. La superpoblación y el hambre.**

El calentamiento global conlleva transformaciones alarmantes: progresiva elevación de los niveles de los océanos, desaparición de costas y ciudades costeras, cambios de patrones meteorológicos, salinización de tierras fértiles, pérdidas agrícolas por la entrada de agua de mar y avance de las epidemias y enfermedades tropicales en el hemisferio Norte. La respuesta cultural a este peligro no inmediato se halla condicionada por los patrones mentales y las relaciones de poder vigentes en el último cuarto del siglo pasado. Las encuestas realizadas en Estados Unidos en 2006 sugerían que el 77 por ciento de los americanos identificaban todos estos riesgos como una amenaza a su país y al resto del mundo (Wuthnow, 2010).

Se han extrapolado los costes de no hacer nada, entre el 5 y el 20 por ciento del producto bruto mundial (Wuthnow, 2010). El calentamiento global encarecerá los alimentos básicos, desplazará grandes masas de población y centros de negocios desde la costa, y se dispararán los daños causados por huracanes destructivos. Todos esos aspectos los ha reflejado el cine con bastante claridad. *The Day After Tomorrow* (Emmerich, 2004) escenifica una migración masiva del hemisferio norte al sur, como consecuencia del deshielo de los glaciares y los polos. *Soylent Green* (Fleisher, 1973) prevé un mundo superpoblado, hambriento y más caliente por la continua emisión de gases de invernadero. La contaminación también ha envenenado las tierras, océanos y atmósfera.

#### **4.8. La amenaza de las máquinas.**

Las películas en donde la tecnología traiciona a las personas se sitúan en el espectro político conservador (Biskind, 2004). Robots y máquinas representan el extremo que más temores nos despierta acerca de nuestra deshumanización. Que un robot alcance la consciencia nos aterra. El

mayor de los peligros reside en el que el hombre pueda transformarse en una máquina (Sontag, 1984). Los robots, que son producto de la tecnología y la cultura, no traicionan a las personas en las películas centristas, pero sí lo hacen en las películas conservadoras. Cuando el robot toma el poder, el hombre pierde su escalón y queda por debajo. El hombre se subyuga a los deseos de la máquina, o simplemente, se convierte en el objeto a exterminar.

La robótica no persigue nada parecido, aunque hay expertos que esgrimen predicciones sobre el fin del hombre. Hans Moravec, experto en inteligencia artificial de la Universidad de Pittsburg, mantiene que veremos el día en el que las máquinas nos sustituirán. Y vaticina que al final de este siglo un solo robot tendrá todo el poder mental de la raza humana actual.<sup>39</sup>

En *Terminator* (Cameron, 1984) las máquinas se rebelan. Su traición supone el fracaso de la tecnología, y por lo tanto, de una sociedad rendida a los logros de sus artefactos. *Matrix* (1999) representa el punto de vista humano dentro de la distopía. Una vez que el mundo alternativo toma el control de nuestras vidas, ¿cuál es la perspectiva? ¿Qué tipo de vida espera a los humanos, una vez culminado el horror de la sustitución? Cuando Morfeo explica a Neo lo que significa la matriz –una gigantesca mentira simulada para mantener a los humanos en un limbo– descubrimos que la sociedad, el Estado, los individuos, todo ha sido abducido. La idea es tan insoportable que nuestros amos deben encontrar un modo ingenioso de engañarnos y mantenernos felices mientras nos utilizan como baterías humanas.

#### **4.9. La amenaza de la manipulación del cerebro humano y la pérdida de identidad.**

El cerebro es un terreno muy jugoso para la manipulación de la memoria y de los recuerdos, y ha dado lugar a un corpus cinematográfico centrado en el control del comportamiento humano por parte de otros, y que funciona en todos los campos imaginables. En *The Manchurian Candidate* (Demme, 2004) Ben Marco capitanea un grupo de hombres en Irak que descubre un complot político por el cual una poderosa corporación implanta falsos recuerdos en los miembros de su equipo. El objetivo final es crear un falso héroe de guerra acceda a la presidencia del país. En *Paycheck* (Woo, 2003) asistimos a la creación de una nueva tecnología capaz de borrar determinadas partes de la memoria personal. Jennings, un ingeniero que trabaja por encargo para compañías tecnológicas, se somete después de cada trabajo a un borrado de memoria para

---

<sup>39</sup> Moravec mantenía este punto de vista a principios de 2000, cuando el autor lo entrevistó para la serie científica 2.Mil producida por RTVE: “Creo que ha llegado la hora de marcharse. Veo a estas inteligencias artificiales como nuestros descendientes. Les espera un futuro maravilloso, como el que les podría esperar a nuestros hijos. Serán más inteligentes que nosotros, vivirán en todos los rincones del Sistema solar y viajarán fuera de la galaxia, aprendiendo cosas maravillosas que ni siquiera podemos imaginar ahora” (entrevista personal, 7 de julio de 2000)

garantizar la confidencialidad. El problema surge cuando una gran corporación que le ha contratado quiere eliminarle.

*Brainstorm* (Trumbull, 1983) presenta una tecnología capaz de grabar los recuerdos y sensaciones en una cinta magnética, de forma que puedan ser accesibles mediante un casco especial. Uno de sus creadores, el doctor Michael Brace, lo usa para experimentar los últimos minutos de su compañera, la doctora Reynolds, inventora de la tecnología, que logró colocarse el casco para grabar su muerte. La cinta es un ejemplo del enfrentamiento entre la ciencia civil y la investigación militar, ya que ella se niega a que los científicos militares indaguen en su hallazgo, sabedora de que lo usarán de arma o tortura psicológica.

El argumento de *Strange Days* (Bigelow (1997) se basa en una tecnología para captar los recuerdos que proporciona sensaciones tan intensas como las drogas. La tecnología y el cerebro se conectan mediante un interface. En la historia de la CF filmica el desarrollo de tales artefactos puede estar o no conectado a las tendencias de la época en la que fueron filmadas. Sus etapas muestran el interés de los creadores de cine por convertir estos interfaces en narrativas, e incluso la colaboración entre los diseñadores de estos interface y los propios productores para crear mundos artificiales pero auténticos (Schmitz et al., 2008).

#### **4.10. Amenaza de la manipulación genética, clonación humana y el mundo feliz.**

La posibilidad de conseguir una réplica exacta de las personas siempre ha fascinado a Hollywood. *The Boys from Brazil* (Schaffner, 1978), basado en la novela de Ira Levin, anticipa en casi dos décadas la técnica por transferencia de núcleos que creó la oveja Dolly. La ciencia hace posible que un médico nazi como Josef Mengele pueda crear niños clónicos a partir de la sangre y las costillas de Adolf Hitler. La película introduce el debate entre la influencia genética y la ambiental: ¿hasta qué punto los genes determinan el comportamiento, y cual es el papel de la educación?<sup>40</sup>

Las películas sobre clonación humana justifican la afirmación de Ray Bradbury de que la ciencia ficción es un territorio fértil para los filósofos, incluso las concebidas íntegramente para el entretenimiento, ya que incitan a la audiencia a reflexionar sobre el sentido de la propia existencia

---

<sup>40</sup> Es un debate siempre presente ante un avance tecnológico genético. Las técnicas actuales permiten la creación de embriones clónicos humanos. Pese a ello, una gran parte del público sigue percibiendo que los científicos ansían fabricar un clon humano, cuando lo cierto es que la tecnología que creó a Dolly tenía como objetivo lograr mejoras genéticas en animales de granja, con el objetivo único de que pudieran segregar proteínas con potenciales aplicaciones en la medicina para los humanos (ver el rosario de justificaciones a la investigación con Dolly del Instituto Roslin (Roslin.ed.ac.uk, n.d.).

humana y lo que significa (Eberl, 2010). En *The 6th Day* (Roger Spottiswoode, 2000), estrenada cuatro años después de la creación de Dolly, se da rienda suelta al miedo: la tecnología es capaz de transferir la consciencia humana a un cuerpo clonado, pese a que la ley lo prohíbe. El film denuncia el papel de las grandes corporaciones tecnológicas, personificadas en el presidente de *Replacement Technologies*, que transgrede a sabiendas la regla y se vale de la técnica para librarse de sus enemigos.

La clonación humana es siempre objeto de críticas. En *The Island* (Day, 2005), los clones fueron creados para funcionar como bancos de reemplazo de órganos, con objeto de alargarles la vida. Lejos de convertirse en cuerpos sin mente, los clones son engañados y concentrados en un complejo subterráneo con la excusa de que la superficie terrestre sufre una contaminación mortal, salvo en un lugar llamado La Isla. Hay sorteos periódicos para viajar a esa isla, que no son otra cosa que ejecuciones encubiertas para extraerles los órganos. En *Surrogates*, (Mostow, 2009), los seres humanos están confinados en sus casas y sienten y experimentan a través de los sentidos de sus clones más rejuvenecidos, aunque no son exactamente de carne y hueso sino una mezcla de robots y personas, una extensión de los sentidos humanos. Encontramos aquí una feroz crítica a una sociedad adicta a los dispositivos y poseída por una incurable tecnofilia que se pregunta por el sentido de la existencia y la convivencia con su propia tecnología.

## CAPÍTULO V

### EL CINE DE CATÁSTROFES Y LA REALIDAD SOCIAL

#### 5.1. El cine como documento de la realidad.

En un ensayo publicado en 1999 en la revista *Science*, el escritor Michael Crichton argumentaba que el cine no refleja en modo alguno la sociedad. Sugería echar la vista atrás cincuenta años, y estudiar la imagen fílmica de las mujeres. Actrices como Joan Crawford, Bette Davis o Barbara Stanwyck representaban féminas fuertes e inteligentes. Y ahora, después de décadas en las que el movimiento feminista ha logrado impresionantes derechos y conquistas, el cine actual suele mostrar a las mujeres como idiotas o prostitutas. Por esa razón Crichton sugiere que “no hay esencialmente una correspondencia entre la realidad social y la realidad cinematográfica” (Crichton, 1999:1461). De lo que se deduce que no merece la pena preocuparse si los estereotipos cinematográficos coinciden o no con los auténticos.

Crichton escribió el ensayo en respuesta a las quejas de muchos científicos de que el cine proyecta una imagen negativa y equivocada de su profesión. En la tradición de la CF fílmica, los científicos suelen aparecer como villanos, o en el mejor de los casos, personas irresponsables e inadaptadas que llevan a cabo experimentos atroces que ninguna persona querría hacer, pese a las buenas intenciones que albergan. El ejemplo clásico lo encontramos en *Tarántula* (Arnold, 1955): el profesor Deemer quiere acabar con el hambre en el mundo, elabora un nutriente radiactivo. Es un buen hombre pero no tiene ningún prejuicio a la hora de experimentar con animales potencialmente peligrosos, incluso en sí mismo.

Pese a la tradición estereotipada del científico chiflado e irresponsable, Crichton defiende que los científicos no son particularmente maltratados en el cine más que otras profesiones. En el celuloide los abogados se caracterizan por su falta de escrúpulos, los doctores por su frialdad, los psiquiatras han perdido el juicio y los políticos son todos corruptos; los hombres de negocios son codiciosos amoraless y los policías, psicópatas. Ni siquiera la profesión cinematográfica sale bien parada. Los directores suelen ser megalomaniacos y los actores, estrambóticos niños mimados (Crichton, 1999). Estos retratos negativos, defiende el escritor, no tienen mayor importancia al tratarse de construcciones ficticias al servicio de un guión, acentuando su desconexión con la realidad. De no mediar este dramatismo falso y exagerado, los personajes parecerían demasiado realistas y auténticos, la audiencia los vería como algo cotidiano y rutinario, y las películas no funcionarían.

El argumento de Crichton encierra una contradicción: la audiencia se identifica con estos estereotipos, especialmente con los científicos en el papel de villano. ¿Cuál es la razón? El

estereotipo no es pura invención, ni procede de la narrativa cinematográfica o literaria. Se ha *trasladado* al campo narrativo desde la realidad subyacente, desde el plano material de los hechos. Obedece a una presunción —la de que la ciencia y la tecnología es una herramienta que permite al hombre dominar la naturaleza a su antojo— que sustituyó el papel del ser humano en el mundo. El hombre dejó de ser un elemento pasivo, sometido a las fuerzas sobrenaturales y al designio divino, para convertirse, a mediados del siglo XIX, en dominador de la naturaleza. Detrás de las noticias que proclaman a las bravas las bondades de los hallazgos científicos y los desarrollos tecnológicos hay un lado inquietante, expresa Crichton, probablemente ocasionado por la fe ciega en una ciencia desprovista de moral, que arrincona lo divino en nombre de la razón, que busca resultados por encima de cualquier consideración ética: es esta parte oscura la que alimenta y da forma al estereotipo cinematográfico.

Su máxima expresión reside en la creación y construcción de la bomba atómica, y su posterior materialización como un instrumento bélico mortífero, con efectos devastadores que sobrepasan todo lo imaginado. Supuso un cambio de paradigma y de las reglas de la guerra. Los ciudadanos descubrieron que el mundo nunca volvería a ser tan seguro como antes. La bomba nunca habría sido posible sin la ciencia; es *hija de ella*, pese a que la mayoría de los científicos que la hicieron posible se retiraron horrorizados al comprobar las consecuencias de su creación. La bomba no dejaba en buen lugar a los científicos en la percepción pública, pese a sus buenas intenciones posteriores y a los intentos de rehabilitar su imagen llevadas a cabo por los creadores del proyecto Manhattan<sup>41</sup>. Los hongos atómicos de Hiroshima y Nagasaki quedaron registrados en la memoria del público como el pecado original de la ciencia, una mancha de nacimiento única en la historia del progreso científico, una mancha de la cual científicos que nacieron con la bomba y después de ella nunca podrán desprenderse.

La CF encuentra su acomodo en una sociedad cautiva del riesgo. El esquema coloca al científico como el creador de un experimento demasiado peligroso. Cualquier guión en este sentido resulta convenientemente dramático y familiar para el público. Así pues, este esquema es aceptado de forma instintiva. Hay reconocimiento implícito de una realidad con dos vertientes: la bomba atómica y su engranaje en las historias que cobran *verosimilitud*. Los argumentos que configuraron las películas de CF durante los años cincuenta basan su realismo en el poder desconocido de la radiación: en la pantalla, el átomo descontrolado hace posible criaturas mutantes e imposibles y las

---

<sup>41</sup> Esa percepción inicial se iría consolidando con los ensayos nucleares que siguieron tras Hiroshima y Nagasaki en la década de los cincuenta y sesenta, y pese al activismo de científicos como Leo Szilard y su grupo *Council for a Liveable World* en 1956. Fue en 1945 cuando los científicos del Proyecto Manhattan fundaron la Federación de Científicos Americanos (FAA), uno de cuyos objetivos fundamentales es el control y la eliminación de las armas nucleares en el mundo.

dota de credibilidad. Sin duda, existe aquí una conexión poderosa entre el estereotipo cinematográfico y la sociedad, justo lo que rechaza Crichton.

El enfoque de los géneros filmicos propuesto por el historiador Douglas Kellner se diferencia del manejado por el autor de *Parque Jurásico*: el cine visualiza realidades sociales y representa los hechos característicos cada tiempo. Su visualización no necesariamente resulta explícita y documental, pues ofrece interpretaciones, alegorías y comentarios sobre aspectos de la época, trufadas de elementos estéticos, filosóficos, y, lo que es más interesante, *anticipatorios*, argumenta Kellner. El cine “construye una visión artística del mundo que en muchas ocasiones trasciende su contexto social, y articula posibilidades de futuro, negativas o positivas, al tiempo que profundiza en las relaciones sociales, en las instituciones y conflictos de una época dada, y en la propia condición humana” (Kellner, 2010:14).

## **5.2. La anticipación cinematográfica y los valores adquiridos en las películas de catástrofes**

Si el cine es capaz de anticipar futuras construcciones sociales, tendremos que demostrar que las películas no sólo se limitan a reflejar la ideología de la época en que fueron filmadas. *Además anticipan* una respuesta, en forma de una contracultura o una reacción ideológica de corte opuesto. En la CF filmica de los años cincuenta predominaba el conservadurismo, la demonización del enemigo soviético, y la obsesión anticomunista, pero también daba la réplica ideológica en producciones como *The Day the Earth Stood Still* (Wise, 1951), cuyo colofón no es otra cosa que una rotunda denuncia a la insensatez de los políticos de Washington respecto a la doctrina nuclear vigente y la articulación posterior de la Guerra Fría.

De igual manera, en la siguiente década películas como *Fail Safe* (Lumet, 1964) criticarían duramente la política nuclear y el sistema de control de las armas estratégicas. Aquí el presidente americano se ve obligado a reducir a cenizas Nueva York para impedir una confrontación con la URSS. ¿Cómo se ha llegado a esta situación? Porque un fallo informático ha enviado a los bombarderos nucleares a atacar Moscú, y uno de los pilotos se niega a obedecer las órdenes directas de su presidente de abortar la misión. En ese mismo año, Kubrick, en *Dr. Strangelove*, satirizaba el miedo nuclear y la obsesión paranoica del ala derechista en el personaje del general Jack D. Ripper, el cual, guiado por su exacerbado odio a los comunistas<sup>42</sup>, desencadena la Tercera Guerra Mundial

---

<sup>42</sup> Ripper está interpretado por Sterling Hayden, que formó parte del partido comunista americano durante seis meses poco después de participar en la Segunda Guerra Mundial. Hayden informó voluntariamente al FBI de que había sido comunista. A pesar de ello, fue obligado a testificar en público en 1951. En su testimonio proporcionó los nombres de sus ex camaradas, algo de lo que arrepentiría en su autobiografía de 1966.

ordenando a una escuadra de bombarderos que suelten sus bombas en ciudades soviéticas (Kellner, 2010).

Las películas no se limitan a cristalizar las inquietudes de los ciudadanos. Existe en ellas una *tensión creativa* que no es otra cosa que el fruto de operar como contrapunto de una situación creada de antemano, tensión que mantiene viva la trama en conexión con la audiencia. El panorama fílmico norteamericano de los años sesenta, setenta y ochenta refleja las propuestas y las *contrapropuestas* políticas. Esta cualidad –la de albergar una posición política o funcionar como el vehículo ideológico de signo opuesto que articula la respuesta– es la expresión de la batalla entre conservadores y la izquierda. Si a la ecuación le añadimos la respuesta de la audiencia y su capacidad de conectar con la narrativa en pantalla, la película deja de ser *solo* una película: el público admite y hace propios los valores defendidos en ella, y con esa asunción el filme *contribuye* –en sentido anticipatorio– a que se produzca más adelante una nueva construcción social o que se favorezca un cambio de la tendencia del momento: lo que es aceptado ahora deja de serlo en el futuro, o viceversa.

En los años sesenta hay una radicalización de muchos sectores de la sociedad americana, una reacción contra la pobreza y la discriminación, un abandono del ideal capitalista y una protesta para colocar en primer lugar la preocupación por el medio ambiente, dando lugar a la denominada Nueva Izquierda que contrarrestaría el macartismo de la década anterior. Durante los años setenta, la creciente desconfianza en las instituciones, la derrota en Vietnam y el escándalo del Watergate provocaron un derrumbe del movimiento liberal, mientras que en los años ochenta triunfa de nuevo el conservadurismo (Kellner, 2010). Cada década ofrece un observatorio cinematográfico en el que se reflejan los ataques a los valores de la Nueva izquierda y los consiguientes contraataques conservadores. Es en el celuloide donde se libra esta batalla de valores, una batalla dinámica y vibrante, no siempre explícita, que conserva todo su poder de fascinación.

En este juego fílmico de acción y reacción se entiende mucho mejor el contraste entre películas temporalmente próximas. *In the Heat of the Night* (Jewinson, 1968) denuncia el racismo contra la población negra en el sur, patente en las dificultades que afronta un policía negro, Virgil Tippi, para investigar un asesinato. En *Dirty Harry* (Siegel, 1971), San Francisco es el escenario del psicópata Scorpio al que tiene que hacer frente el inspector Harry. Pese a que Scorpio es blanco, el film muestra una ciudad asolada por delincuentes negros, con los que Harry no tiene conmiseración alguna, una imagen situada en el polo ideológico del film de Jewinson. Para Kellner, la obra de Siegel representa el contraataque conservador frente a los programas liberales de la Gran Sociedad propugnada por esa Nueva Izquierda.



*The Exorcist* (Friedkin, 1973) ataca al movimiento feminista y su libertad sexual. El autor de la novela, William Peter Blatty, basó el guión en un caso supuestamente real de un adolescente de catorce años, pero cambió el papel protagonista por el de una chica, Regan. La posesión de Regan es la visualización de una sucesión de fases en las que se manifiesta su salvaje sexualidad, incontrolada y peligrosa. La posesión demoníaca es interpretada como una agresión sexual contra el hombre, y ese poder sexual femenino debe ser anulado a toda costa. El demonio que anida dentro de la chica es masculino. El problema consiste en “una mujer que tiene un hombre dentro de ella”, algo que origina una “confusión de identidades sexuales” que supone una amenaza adicional a la segregación sexual de géneros impuesta por el hombre (Kellner, 2010:58). El acto de exorcismo es una anulación de ese poder sexual; la chica recupera su inocencia, besa al sacerdote y demuestra así su sumisión a la autoridad patriarcal.

*The Exorcist* es una película de terror. Pero durante la década de los setenta, Hollywood lanzó producciones en las que el desastre constituía el motor narrativo, iniciando un ciclo exitoso y original. *Poseidon Adventure* (Neame, 1972), *Towering Inferno*, (Guillermin, 1974), *Airport* (Shetton, 1970) o *Earthquake* (Robson, 1974) lograron un incontestable éxito de taquilla<sup>43</sup>. *Earthquake* magnifica los tiempos de un gran terremoto –que suele durar pocos minutos–, pero los seísmos forman parte del abanico de catástrofes naturales que lideran las noticias cuando surgen. *Towering Inferno* trata de un rascacielos en llamas; *The Poseidon Adventure*, de un crucero al que una ola gigante logra voltear –algo de lo que no se tiene constancia, si bien las olas gigantes son un fenómeno real y han ocasionado muertes a pasajeros de cruceros– y *Airport* se articula sobre una tragedia aérea.

A diferencia de la CF filmica de los años cincuenta, en estas películas no media la radiactividad como la fuerza generadora de monstruos. Las situaciones descritas se aproximan a los desastres reales que las inspiran –terremotos, maremotos, desastres aéreos o incendios–, muy presentes en la audiencia. Podríamos discutir si forman o no parte de la CF en razón de la *temporalidad inmediata* que caracteriza el desastre, pero resulta más ilustrativo analizar la manera en la que el colectivo reacciona a la amenaza. ¿Hasta qué punto su reacción ilustra el conflicto entre la ideología conservadora y los movimientos progresistas? Para Kellner, las películas de desastre de los años setenta siguen una línea argumental similar: una muestra de la sociedad americana– un microcosmos encapsulado en un barco, un avión, una ciudad o un edificio– hace frente a una

---

<sup>43</sup> *Earthquake* recaudó sólo en el mercado doméstico norteamericano \$79,666,653 dólares, a partir de un presupuesto inicial de 7 millones (Boxofficemojo.com, 2014); *Towering Inferno*, 116 millones de dólares con un presupuesto de 14 millones (Boxofficemojo.com, 2015); *The Poseidon Adventure*, \$84,563,11 (Boxofficemojo.com, 2015); y finalmente *Airport* logró en la taquilla estadounidense \$100,489,151 a partir de un presupuesto inicial de 10 millones de dólares (Boxofficemojo.com, 2016).

amenaza y recupera “el liderazgo masculino, los valores morales tradicionales”, y sobre todo “el valor del patriarca de familia” (Kellner y Ryan, 1998: 52).

De forma sucinta, podemos vislumbrar el enemigo y ratificar la iniciativa individual para neutralizar la amenaza. En *Airport* es uno de los trabajadores de la compañía el que pretende suicidarse con una bomba en pleno vuelo, alguien con problemas mentales que no puede encajar en un nuevo corporativismo representado por la clase media. En *Towering Inferno* se denuncia la corrupción de las grandes corporaciones; los recortes del constructor están en el origen del incendio, y es la alianza entre profesionales de la clase media y la media baja, como un jefe de bomberos, Mike O'Hallorhan, y un arquitecto, Doug Roberts, la que consigue hacer frente al desastre –reafirmando el liderazgo masculino.

Quizá sea en *The Poseidon Adventure* (Neame 1972) donde los ingredientes que caracterizan la ideología conservadora aparecen diáfanos. Un crucero vuelca por culpa de una ola gigante, y el grupo liderado por el reverendo Scott toma la iniciativa: quedarse y esperar a que los rescaten sería suicida –una crítica soterrada a la política del *Estado Protector*–, por lo que urge encontrar la salida por uno mismo, arriesgarse, y en definitiva, colocar la fe individual por encima de la fe colectiva. Las connotaciones religiosas están presentes. El grupo pasa por sucesivas pruebas en las que “notablemente se caen dos mujeres” (Kellner y Ryan, 1998:54). Las desventuras pondrán a prueba los valores familiares, la autoridad y el liderazgo masculino, exigiendo el sacrificio del reverendo en pos del resto. Se trasluce una fuerte crítica a las grandes corporaciones capitalistas: el barco tiene como destino Atenas, donde será desguazado; los nuevos propietarios quieren ahorrar dinero, y ordenan soltar lastre y viajar a toda máquina para ahorrar costes, pese a la oposición del capitán. El argumento le sirve a Kellner para reflexionar acerca de la ola gigante, un tsunami desencadenado por un terremoto submarino que no es otra cosa que la condensación metafórica de amenazas diversas –el feminismo, la secularización de la sociedad, los conflictos generacionales y la destrucción de los valores familiares–que examinarán el carácter y la valentía de los supervivientes.

#### **4.3. La reacción social frente a la catástrofe: la evolución de su tratamiento cinematográfico**

Las películas de catástrofes reflejan la idea que tiene Hollywood de las reacciones colectivas. Nos muestran el comportamiento de las personas ante situaciones extremas, siempre de acuerdo a los códigos cinematográficos. El cine ofrece simulaciones de esos comportamientos y conviene analizar los estereotipos y la investigación social aplicada a estas representaciones. Contra la creencia establecida en la cultura popular de que las personas, ante una catástrofe, entran en pánico con enorme facilidad, “después de cinco décadas estudiando los resultados de desastres tales como las

inundaciones, terremotos y tornados, uno de los hallazgos más consistentes es que la gente raramente pierde el control” (Clarke, 2001:21).

La asociación entre desastre y pánico es instantánea, pero el pánico es muy raro o casi inexistente en las comunidades víctimas de un desastre. Los afectados no corren en círculos ni huyen pensando en su salvación, sino que permanecen en el lugar o acude a sitios peligrosos para ayudar en lo que puedan, buscando a familiares y amigos. “Las víctimas de un desastre pueden estar extraordinariamente preocupadas y asustadas, pero eso no significa que actúen sin pensar, de forma impulsiva o egoísta. No se transforman en animales sin capacidad para razonar” (Quarantelli, 1989:4). Los estudios no demuestran que en situaciones extremas aumenten los saqueos, ni que las víctimas se vean empujadas a realizar actos de pillaje.

El estereotipo cinematográfico admite dos caras. En muchas películas de serie B predomina el *sálvese quien pueda*. En *Them!* (Douglas, 1954), el FBI y la policía deciden mantener en secreto la existencia de las hormigas gigantes para no desatar el pánico. Ese mismo pánico aparece en *Contagion* (Soderbergh, 2011): una cola que se rompe en una farmacia para conseguir una falsa medicina, el público que asalta los camiones militares para conseguir comida, o los saqueos nocturnos de hogares. El comportamiento de la horda se hace presentes en piezas contemporáneas como *The Road* (Hillcoat (2009), la historia de un padre que debe proteger a su hijo en un escenario pos apocalíptico. Pero es igualmente cierto que en muchas películas de desastres las escenas de colaboración son mucho más importantes que las de saqueos ocasionales o de gente corriendo fuera de sí. El pánico aparece siempre de fondo, pero los protagonistas suelen hacer gala de un altruismo con el que se identifica la audiencia.

En *World War Z* (Forster, 2013), Gerry Lane, su mujer e hijos se refugian en la casa de otra familia mientras huyen de una horda de zombis. Allí les ofrecen alimento y protección, pero Lane sabe que no podrán quedarse allí. Sus anfitriones, en cambio, deciden permanecer. Cuando Lane y los suyos salen de la azotea, huyendo de los atacantes, comprueban que el chico que le ha acogido ha logrado escapar y no duda en ir a rescatarlo e incorporarlo a los suyos. Quarantelli (1980:14) sostiene que “aunque algunos tipos de comportamiento antisocial se muestran de manera frecuente en películas de desastres, son a menudo contrarrestados o matizados con escenas que tienen un comportamiento social consideradamente favorable. La gente suele mostrarse como personas que se ayudan unos a los otros, en grupos pequeños que trabajan juntos cuando surge una emergencia inmediata. En realidad sería difícil citar alguna película de desastres que no contuviera estas escenas”.

## 5.4 Los códigos cinematográficos surgidos durante la administración Bush-Cheney *versus* los códigos cinematográficos del liberalismo social.

El cine y la realidad forman parte de una arquitectura de tres componentes que permiten un flujo de información que discurre en ambos sentidos y constituyen una construcción que cambia y que se adapta con el tiempo, como consecuencia de las mutuas influencias ejercidas. La audiencia es el tercer elemento. Selecciona en la pantalla aquello con lo que se identifica, marcando el devenir económico de la película. En este juego mutuo de influencias, ocurre que las películas anticipan fenómenos y construcciones sociales nuevas, ya que poseen una importante potencialidad: la capacidad de generar una dimensión utópica que permite transportar a la audiencia a un escenario que traspasa los límites de lo ordinario, y que permite al espectador “nuevas formas de ver, de vivir y de ser” (Kellner: 2010:17).

### 5.4.1. Anticipando a Obama

La elección de Barak Obama, el primer presidente negro de Estados Unidos, fue presagiada en el cine desde comienzos de los años setenta, defienden Michael Ryan y Douglas Kellner, citando numerosos ejemplos<sup>44</sup>. Eli Attie, guionista de la serie *The West Wing* (Sorokin 1999-2006), se puso en contacto con un asesor del entonces senador Obama llamado David Axelrod en 2004. Al escritor le había llamado la atención la filosofía de Obama como candidato, un político negro que rechazaba de canto el tema racial como estrategia para ganar votos y apoyos, algo insólito en un panorama electoral en el que históricamente las aspiraciones de los políticos negros iban unidas a la cuestión racial. Este detalle fue utilizada por Attie para mostrar un imaginario candidato negro que reflejaba la ideología de Obama –pensamiento liberal, una nueva política y escasa tradición en Washington.

Obviamente, la presencia de actores negros en películas aceptadas para el público no garantiza que en el futuro un negro acceda a la Casa Blanca, pero hacen más real esta posibilidad. ¿Por qué? La explicación de Ryan y Kellner se basa en la variedad y versatilidad de papeles y de caracteres que actores tan populares como Morgan Freeman y Denzel Washington han sabido encarnar, trasladando a la audiencia códigos emocionales y morales que terminaban siendo aceptados y celebrados. De los delincuentes negros que aterrorizan San Francisco en *Dirty Harry*, observamos un cambio que fructifica en los 36 personajes diversos que Morgan Freeman interpreta entre 2000 y 2008 –año en que fue elegido Obama. Aunque algunos papeles corresponden a criminales y

---

<sup>44</sup> En 1972, el actor negro James Earl Jones interpretó al mandatario de la Casa Blanca en *The Man* (Sargent, 1972). Y particularmente, un presidente negro aparece en dos películas de desastres. En el film *Deep Impact* (Leder, 1998), Morgan Freeman asume desde su puesto de presidente la catástrofe de un cometa que chocara contra la Tierra. Otro ejemplo citado por Kellner y Ryan es el film *The Fifth Element*, (Besson, 1997) protagonizado por Bruce Willis, donde Tommy Lister asume el papel de presidente de EE UU. La serie de televisión 24 tiene a un presidente negro, David Palmer, interpretado por Dennis Haybert.

asesinos, en muchos otros Freeman pone en juego sus registros para convertirse en la referencia moral deseada de la narración. En *Deep Impact* (Leder, 1998), da a vida a un presidente que vela por todos los sectores de la sociedad. En el tercer acto, se transforma de facto en un *Presidente del Mundo*, asumiendo la responsabilidad de salvar a la humanidad de un cometa en vías de colisión. La percepción de la audiencia es que se trata de un presidente en quien se puede confiar desde una perspectiva multirracial. El color de la piel ha desaparecido al mismo tiempo que las reivindicaciones de la población negra, en un escenario emocional en el que la revancha simplemente no existe.<sup>45</sup>

Denzel Washington se ha convertido en una de las estrellas cinematográficas más populares y mediáticas, con papeles en *The Pelican Brief* (Pakula, 1993) y *The Manchurian Candidate* (Demme, 2004) en los que siempre ponía en evidencia la corrupción de las altas esferas políticas, económicas y militares. También ha encarnado al antihéroe, como en *The Flight* (Zemeckis, 2012), en la que da vida a un piloto alcohólico y drogadicto que salva con su talento a la mayoría de los pasajeros y la tripulación en un vuelo destinado a la catástrofe por el empeño de la compañía en ahorrar los costes y reparaciones necesarias en la aeronave. Su personaje es una fuente de claroscuros y difícilmente podría ganarse el favor de la audiencia. Washington tiene que enfrentarse a un juicio en el que, de forma sorprendente, terminará confesando su condición de alcohólico, arruinando por completo su carrera como piloto comercial. Tiene la oportunidad de mentir ante el jurado, ya que la única persona que podría corroborarlo es una azafata que murió en el accidente. ¿Por qué no lo hace? Washington siente la necesidad de redimirse ante el público, aceptando ese castigo, porque “es lo correcto”.<sup>46</sup>

Will Smith también es un ejemplo de versatilidad. Este actor negro se ha movido por un abanico de papeles y personajes diversos; desde el superhéroe poco presentable, atípico y a contracorriente de *Hancock* (Berg, 2008) al de un parado obligado a cuidar a su hijo viviendo en la calle, sometiéndose a duras pruebas para lograr trabajo como agente bursátil en una gran corporación financiera en *Pursuit of Happiness* (Muccino, 2006), reafirmando con ello el sueño americano de igualdad de oportunidades para aquel que trabaje duro; o de un héroe militar que hace frente a la invasión alienígena en *Independence Day* (Emmerich, 1996).

---

<sup>45</sup> De igual forma, algunas películas de SF posteriores a la elección de Obama en 2008 recogen la influencia del primer presidente negro de los EE UU presentándolo como alguien bondadoso en la pantalla. En 2012, el film de Emmerich sobre un desastre tectónico, el presidente interpretado por Danny Glover decide sacrificarse junto con su pueblo en vez de ponerse a salvo. La personalidad de Glover es un reflejo de Obama, lo que sugiere con fuerza este intercambio de doble sentido entre la pantalla y la realidad.

<sup>46</sup> “Es lo correcto” es la expresión que emplea este excelente actor en una de sus últimas películas, “The Equalizer” (Fuqua, 2014) una producción de acción con un mensaje político claramente conservador, en el que encarna un papel de protector de los débiles que no duda en tomarse la justicia por su mano, en línea con otras producciones donde prima la iniciativa individual frente a la corrupción de las autoridades políticas y policiales.

El impacto popular y la aceptación de la audiencia de estos tres actores se resume en ganancias. Teniendo en cuenta el ajuste del precio de las entradas por la inflación, las 21 películas de Smith hasta la fecha han recaudado 4,535,913,300 dólares (Boxofficemojo.com, 2016) En el caso de Denzel Washington, sus 43 filmes han proporcionado \$3,486,761,500 (Boxofficemojo.com, 2016), y en el de Freeman (56 películas), 6,097,013,400 dólares (Boxofficemojo.com, 2016). La aceptación popular ilustra el intercambio de experiencias, emociones, códigos morales y valores cívicos, y las visiones que las películas han ido arrojando sobre el público, y la respuesta de éste; un intercambio ocurrido entre la última década del siglo pasado y la primera de este siglo. Argumentar que la elección directa de Obama se debió a la apuesta de los productores y guionistas por colocar a actores negros carismáticos en teleseries y películas sería simplista, ya que nadie perseguía este objetivo, pues solo se trataba de hacer buenas obras que conectasen con el público. “Mi argumento es que el cine y la televisión anticiparon el que una persona de color pudiera transformarse en presidente y que podrían haber ayudado a considerar esa posibilidad” (Kellner: 2010:38).

#### **5.4.2. El 11-S y la guerra del terror en Hollywood.**

El cambio político electoral ocurrido en Estados Unidos en 2000 marcó el comienzo de una época dominada por el conflicto bélico y el militarismo, la guerra de Irak y un nuevo papel militar impulsado por la Administración de George W. Bush Jr. y Dick Cheney. El punto álgido de esta nueva etapa lo marcan los atentados terroristas del 11 de septiembre, después de una explosión en 1993 contra las Torres Gemelas que causó seis muertos y más de mil heridos. ¿Hasta qué punto fueron anticipados por Hollywood?

La transición al militarismo intervencionista y a la doctrina política resumida en la expresión “*estás con nosotros o contra nosotros*” propugnada por la Administración Bush cristalizó en un concepto muy provechoso y de fácil asimilación pública, “la guerra contra el terror”, que le proporcionó a Bush el más alto grado de aprobación de su carrera política, alcanzando su punto álgido apenas diez días tras los ataques, y más de un sesenta por ciento de respaldo popular al término de su primer mandato<sup>47</sup>.

Pese a ello, en los meses y años posteriores se vertieron duras críticas y reacciones contra esta política. En 2007, un año antes de concluir el segundo mandato de Bush Jr, Zbigniew Brzezinski, ex Consejero Nacional de Seguridad, consignaba en *The Washington Post* su convicción de que la

---

<sup>47</sup> De acuerdo con una encuesta de GALLUP, entre el 21 y el 22 de septiembre de 2001 un 90 por ciento de los norteamericanos aprobaban la política del presidente, porcentaje que iría disminuyendo gradualmente hasta 2004. Durante su primer mandato, la aprobación media fue de un 62 por ciento, y durante su segundo mandato, entre 2004 y 2008, de un 37 por ciento. En <http://www.gallup.com/poll/116500/presidential-approval-ratings-george-bush.aspx>

“guerra contra el terror” se había convertido en un *mantra* de efectos muy perjudiciales para la democracia americana. Para él, dicha estrategia ayudó a crear una cultura del miedo y proporcionó excusas al gobierno para urdir narrativas históricas falsas –como se comprobó con la invención de las armas de destrucción masiva que *legitimó* la invasión de Irak; la propia doctrina debilitaba la capacidad americana para combatir el terrorismo. El miedo nubla la razón, intensifica las emociones y permite su hábil manejo político en forma de proclamas demagógicas. En el artículo *Terrorized by 'War on Terror'* para el diario *The Washington Post* (25 de Marzo, 2007), lo expresaba del siguiente modo:

“El daño que estas tres palabras han ocasionado (en inglés, *war on terror*) –es infinitamente más grande que cualquier salvaje sueño con el que se hayan entretenido los fanáticos autores de los ataques del 11S cuando los planeaban contra nosotros en lejanas cuevas afganas”

Helen Duffy, directora del *International Centre for the Legal Protection of Human Rights*, destacó los efectos inmediatos de la doctrina de la “guerra contra el terror”: detenciones arbitrarias, torturas y tratamientos viciados, rendición extraordinaria, aplicación extraterritorial de las normas de derechos humanos, y el alcance de lo que supone la etiqueta de “ser tachado como presunto terrorista” (Duffy, 2008:1).

El choque de ideologías –la política bélica de la Administración Bush y las protestas y reacciones de los grupos de derechos civiles por la violación sistemática de las leyes– se tradujo en códigos cinematográficos que añadieron tensión, dramatismo y dinámica a la narrativa. Algunas películas a la postre resultaron premonitorias (Francescutti, 2004); *Without Warning: Terror in the Towers*, (Levi, 1993, EE UU), una producción televisiva estrenada dos meses antes del ataque con una bomba al *World Trade Center*, narra la lucha de los bomberos para rescatar a los ciudadanos que han quedado atrapados en los edificios tras un atentado terrorista –con un joven George Clooney como protagonista; *Executive Decision* (Baird, 1996, EE UU) escenifica el secuestro y uso de aviones comerciales por parte de terroristas islámicos para convertirlos en bombas volantes, y *The Siege* (Zick, 1998, EE UU) narra una campaña de atentados en Nueva York financiada por un millonario saudí, tres años antes de los ataques.

*The Siege* anticipa el belicismo de los republicanos tras ganar las elecciones legislativas de 2000 y las críticas a esa política por parte de los activistas de derechos humanos. Comienza con la captura por fuerzas norteamericanas de un importante jeque árabe con un notable parecido a Osama Bin Laden, tras varios actos terroristas contra los intereses de Estados Unidos en el extranjero. Ese personaje saudí está presumiblemente relacionado con los ataques con bombas que abren los noticieros de televisión. El esquema se complica cuando el agente especial Anthony Hubbard del

FBI, debe enfrentarse a una serie de atentados que se suceden en el plazo de una semana: un simulacro de bomba en un autobús que termina con sus pasajeros pintados de azul, un atentado real con víctimas en otro autobús, la voladura de un teatro de Broadway, y un camión bomba lanzado contra el cuartel general del FBI en Nueva York, con un resultado de 600 muertos y un edificio hecho cenizas.

Aparte del FBI, otros dos estamentos de poder se articulan en la película para afrontar la crisis de una ciudad sometida por los ataques terroristas: el general William Deveraux, y Elise, una agente de la CIA que colabora con Hubbard y sabe más de lo que dice. Se trata de un triángulo de poderes en el que cada uno hace frente a la amenaza, pero muy lejos del consenso mostrado en clásicos como *Them!* (Douglas, 1954) o *The War of the Worlds* (Haskin, 1953, EE UU).

El secuestro del jeque árabe es la chispa que ha originado los atentados, tras los cuales se exigiría su liberación. La agente de la CIA advierte que los terroristas no buscan negociación alguna. Entre el FBI y la CIA se produce cierta colaboración marcada por la desconfianza que Hubbard experimenta hacia la mujer, pese a que en el encuentro inicial le dice que “todos estamos en el mismo equipo”. En el tercer acto descubrimos las verdaderas motivaciones de la CIA y el papel que ha jugado: el jeque y sus súbditos fueron entrenados y financiados por la agencia para luchar en Irak contra el régimen de Saddam Hussein, y luego abandonados a su suerte: la venganza transforma los antiguos aliados en enemigos.

El general Deveraux es un militar astuto y tradicional. El ejército funciona como un sable, no como un escarpelo, asegura, y aunque es reacio a intervenir, maniobra en la sombra y usa sus contactos políticos para aprovecharse de la situación, conseguir luz verde e imponer un *estado de sitio* en Nueva York con el fin de impedir el que será el último atentado suicida de la célula terrorista que queda viva. Las pesquisas de Hubbard concluyen que la célula se esconde en el barrio de Queens, entre la población árabe. Deveraux impone el toque de queda y somete a la población árabe neoyorquina, encerrando a los sospechosos en instalaciones montadas a toda prisa dentro de un estadio de béisbol: un campo de detención de ciudadanos que poseen la nacionalidad norteamericana construido en pleno corazón de Nueva York.

La actuación del ejército trae ecos del pasado – el modo de proceder de los nazis y los guetos judíos y los tiempos de la caza de brujas. Los derechos civiles desaparecen en Queen. El confinamiento en un estadio evoca los campos de concentración. Hay torturas, detenciones arbitrarias –los oficiales irrumpen en la casa de un agente federal de origen palestino, compañero de Hubbard, maltratando a su mujer y deteniendo a su hijo, al que etiquetan de presunto terrorista por su origen étnico. Los



militares no dudan en disparar primero y preguntar después. Deveraux asesina a un confidente palestino después de torturarlo. Incluso su asesor de inteligencia admite que ha estudiado el historial de Hubbard y sus “orígenes etíopes”, considerándolo un potencial sospechoso, pese a que Hubbard se ha convertido en un héroe público por haber neutralizado a un terrorista que amenazaba con volar un colegio.

El choque entre Hubbard y Deveraux representa la tensión entre el poder civil y el militar, por culpa de actos de terrorismo que resultan a consecuencia de políticas equivocadas del pasado. El film anticipa Guantánamo, las detenciones arbitrarias, las torturas y otras tantas políticas llevadas a cabo por la administración Bush en los años posteriores, y las protestas de las organizaciones de derechos humanos, el poder civil sustentado en las propias leyes e instituciones y la constitución americana. Hubbard le reprocha al general: “*¿Y si lo que quieren es vernos hacinar a críos en el estadio, tal y como lo hacemos, ver soldados en las calles, que los americanos se miren con recelo, amañar la ley, reducir la constitución a pedacitos?*” Al igual que escribió Brzezinski en *The Washington Post* nueve años después.

La productora Linda Obst manifestó a propósito de la producción de la película, que la intención del director era lograr el mayor realismo posible. “Una gran cantidad de ideas surgieron de la lectura de los periódicos. Empecé a escribir el guión a partir de una serie de artículos publicados en *The New York Times*, cuyo autor investigaba el primer atentado contra las torres gemelas”<sup>48</sup>. La película resultó muy controvertida en el momento de su estreno, en 1998. El Comité de la Liga Árabe Americana contra la Discriminación la atacó duramente por el retrato ofensivo que se hacía de los árabes, aunque a la postre se demostró que el film anticipó los peligros del terrorismo islámico sobre suelo americano así como de la reacción del ala ultraderechista del gobierno norteamericano. Al mismo tiempo, destacó la falta de coordinación y las tensiones entre el FBI y la CIA, un factor que contribuyó, de acuerdo con los expertos, a que finalmente se produjeran los ataques del 11S (Kellner, 2010).

### **5.5. El valor documental del cine de CF. La ventaja de la simulación cinematográfica.**

Las películas ofrecen a la audiencia una forma de sentir y vivir experiencias nuevas. Analizar su realismo implica establecer separaciones entre lo ficticio y lo real. ¿Cuál es la metodología más adecuada? El paleontólogo Stephen Jay Gould destacó la importancia de ser un testigo directo de

---

48 Esta conversación tiene lugar en el tercer acto, entre Bruce Willis y Denzel Washington (extraída del DVD Blu-ray del film *The Siege*, 20th Century Fox, 1998, con Edward Zwick y Linda Obst como productores, y las declaraciones de Obst en el apartado de extras sobre datos de producción que incluye el Blu-ray.

los hechos: el testimonio verificable es en definitiva lo que separa la ciencia de la fe religiosa (Kirby, 2011). Pero el valor del testimonio es relativo, y está constreñido al científico que se maravilla de su propio experimento en calidad de testigo presencial. A la hora de comunicarlo al mundo, el resto de los científicos admite el descubrimiento mediante lo que Kirby denomina “testimonio indirecto” (Kirby, 2010:24). Su validación por parte de otros laboratorios confirmará o refutará los resultados, ya que es así, mediante el método científico, la manera en la que la ciencia descarta o acepta los descubrimientos.

Las ficciones no pueden ser validadas por método científico, pues ambos son antitéticos. Pero la CF filmica encierra un porción de conocimiento, un “*novum* validado por la lógica cognoscitiva” (Suvin, 1984:34) refrendado por el método científico. La manera de compaginar ese realismo con el valor testimonial al que se refiere Gould pasa por considerar el dispositivo cinematográfico una tecnología que nos convierte en testigos virtuales *testimoniales*: presenta los acontecimientos y fenómenos naturales de forma convincente, y la audiencia se convence de que asiste a una representación del mundo natural (Kirby, 2011).

Estas representaciones son *simulaciones* del mundo\_natural. La audiencia puede admitirlas por creíbles o rechazarlas por poco convincentes. Existe una credibilidad cinematográfica que no tiene porqué estar refrendada por el método científico, y que se encuentra geográficamente alejada de la naturaleza; el público puede aceptar fácilmente una fantasía. Pero si admitimos que en la CF filmica de calidad existe una parte de conocimiento o *novum* validado por la lógica, y si la audiencia lo acepta como algo convincente, lo hace seguramente por identificación instintiva.

Cuando el público conviene en que *eso que ha visto podría ocurrir algún día*, está admitiendo que los acontecimientos de la pantalla se conectan de una manera enigmática con la realidad que les aguarda allí fuera cuando las luces de la sala se enciendan y termine la simulación; admite de forma implícita que lo que acaba de ver está, en cierto modo, codificado como algo que tiene sentido y existencia fuera del cine, algo reconocible en el mundo real y en la sociedad en la que vive. Cuando asentimos convencidos de que esto o aquello *parece una “persecución de película” o un “tiroteo de película”* admitimos la huella del cine en nuestra percepción de la realidad cotidiana. El crítico Joel Black califica esa capacidad imitativa del cine de “efecto de la realidad”, una propiedad que le ha conferido el don de determinar qué es real. Y cita los testimonios de los supervivientes del 11-S que lo vivieron “como si hubieran estado en una película” (Black, 2002:7). Ese grado de realismo está ligado a la temática de la catástrofe desarrollada durante los años ochenta y noventa, y potenciada por los efectos especiales. Kirby menciona la obra *Realism and Popular Cinema*, de Julia Hallam, en donde estima que los “blockbuster” repletos de efectos especiales han enfatizado el

realismo cinematográfico; la tecnología ayuda a convertir lo irreal en real, y con ello mantiene el interés de la audiencia. Estas películas “deben de ser lo suficientemente creíbles para ser posibles en términos que constituyen una posibilidad racional acerca de lo desconocido” (Hallam, 2000, citado por Kirby, 2003:237)

¿Cuál es la estructura de la comunicación entre el cine y la realidad? Ryan y Kellner concluyen que la historia social y el cine participan de un fluido intercambio de códigos que se descodifican en *discursos*, tanto en un ámbito como en el otro. Este intercambio establece las conexiones entre las representaciones cinematográficas y sociales. El capitalismo tecnocrático ofrece un discurso basado en el progreso, el bienestar material, y el interés económico. Los hombres de negocios se comportan de acuerdo con unos códigos, que determinan los límites de lo que pueden o no hacer; contemplan el mundo (lo representan) de una forma muy diferente a cómo lo hacen las amas de casa, regidas por patrones de conductas diferentes. El cine recoge esos discursos (formas, figuras y representaciones) y los descodifica para tornarlos una narrativa. Entonces las películas entran a formar parte del “amplio sistema de representaciones culturales que edifican la realidad social (Ryan y Kellner, 1988:12).

El intercambio de discursos entre la sociedad y el cine es un combate de boxeo ideológico, siempre en movimiento, del que emana la capacidad para inferir respuestas y anticipar representaciones. Para Ryan y Kellner, la narrativa en movimiento siempre articula respuestas. Las películas se han usado para proyectar una imagen tradicional de la mujer para contrarrestar el feminismo; de igual forma, las películas se han utilizado para cuestionar las representaciones tradicionales del capitalismo y el papel de la familia. En el contexto norteamericano, las películas no están reflejando sino la respuesta cambiante del público americano con respecto a los valores que antes se consideraban tradicionales.

Las películas influyen en la audiencia. No se limitan a escenificar cambios de percepción de una representación o un valor tradicional. El cine no es sino parte de un amplio sistema de representaciones culturales que además opera y facilita la creación de una nueva psicología, o más bien, de una predisposición psicológica, una tendencia que empuja a edificar una construcción social, “un sentido común sostenido sobre lo que el mundo es, o debería ser, para ser el sostén de las instituciones sociales” (Ryan y Kellner, 1988:14).

### **5.5.1. Categoría de catástrofe y amenaza. Distinciones clave.**

La catástrofe no se limita a un suceso súbito y rápido, como terremotos, volcanes, cambio climático acelerados artificialmente o meteoritos. En esta tesis concebimos la catástrofe como un proceso. Nos importan sus consecuencias, más importantes que su origen, sea instantáneo o de gestación lenta. Una película cuyo cronotopo se sitúa cien años después de una confrontación nuclear entra en nuestra categoría; otra que habla de una invasión alienígena es igualmente válida; al igual que la que refleje las consecuencias de un suceso catastrófico que tarda segundos en producirse —el impacto de un gran meteorito contra la Tierra. En definitiva, no nos preocupa el tiempo que tarda la catástrofe, sino sus consecuencias.

Es preciso distinguir entre la amenaza y las consecuencias catastróficas que se derivan de su materialización. La primera contiene varias etapas. Puede aparecer en el horizonte y generar una respuesta articulada ante la posibilidad de consumarse. Un error militar que propicia un ataque aéreo atómico a la Unión Soviética genera una emergencia y activa la respuesta para evitar que ese ataque se produzca. La amenaza potencial puede ser neutralizada antes de que se materialice, pero el proceso ha generado una situación de crisis.

En otros casos, la aparición de insectos gigantes radiactivos significa que el peligro ya es real, y por tanto es el tiempo el que corre en contra de la Humanidad, que articula una respuesta para evitar que esa amenaza crezca y evolucione. La catástrofe sobreviene cuando la amenaza no pudo ser neutralizada. Sus efectos son lo suficientemente grandes y destructivos como para alterar o cambiar el colectivo, aniquilando el tejido social que existía antes de la amenaza. Nuestro máximo interés se centra en el análisis de los filmes que examinan las reacciones sociales ante la aparición de amenazas que generan sucesos potencialmente catastróficos o que resultan catastróficos, y nuestra labor exige por tanto el examen de los efectos de esos procesos, las alteraciones que producen en las estructuras sociales, las consecuencias en caso de materializarse, la destrucción y creación de nuevas sociedades, y los cambios pertinentes en los códigos de comportamiento y valores sociales.

### **5.5.2. Cine de desastres para prevenir futuros desastres.**

En *The China Syndrome* (Bridges 1979), Kimberly Wells y Richard, su cámara, son testigos involuntarios de una emergencia durante una visita a una central nuclear en California para un reportaje. Los periodistas observan, a través del cristal, a los ingenieros de la sala de control, sin escuchar ni entender lo que ocurre, pero intuyen que es algo grave y lo graban. Saltan las luces y la voz de alarma, y los operadores, liderados por el ingeniero jefe Jack Godell, casi entran en estado de pánico: los niveles de agua que refrigeran al reactor han caído tanto que se podría perder el control del núcleo, desencadenando una catástrofe. Godell logra controlar la situación, apagando la central

y salvando el núcleo. Pero su investigación descubre el origen del problema: un conjunto de bombas esenciales tiene defectos graves. Peor: la compañía propietaria ha ahorrado costes al falsear las revisiones radiológicas obligatorias.

Confluyen aquí los elementos de la narrativa que entran en conflicto. La empresa quiere reactivar la central para no perder beneficios, y no dudará en eliminar a Godell para lograrlo; éste encuentra en la reportera la única forma de explicar a la opinión pública que sus jefes están a punto de cometer un error catastrófico. Godell está convencido honestamente de que lo que ha fallado no es la tecnología ni el sistema de la central, sino la avaricia por no realizar las pertinentes revisiones. También comprobamos el poder efectivo de las grandes corporaciones y las presiones que ejercen sobre los medios de comunicación, sobre todo en la primera parte de la película, cuando la compañía logra cancelar la intención inicial de la reportera de contar en su programa lo que ha visto con sus propios ojos.

En las dos primeras semanas del estreno en Estados Unidos, la central de *Three Mile Island* en Pensilvania sufrió el peor accidente de la historia comercial de la energía nuclear en el país. Los comentarios se hicieron eco de la notable semejanza entre el accidente en Pensilvania y el de la película. La credibilidad del film se basó en el asesoramiento que los productores recibieron de una consultora de ingeniería cuyos miembros habían trabajado en la compañía General Electric para hacer creíble un accidente. Los detalles fueron extraídos de incidentes reales en otras centrales: bombas defectuosas, radiografías de equipos con defectos, o indicadores cuyas agujas se quedan pegadas al cristal impidiendo determinar los niveles incorrectos (Kirby, 2011). Vincen Canby, de *The New York Times*, se preguntaba en su crítica publicada diez días antes del incidente de *Three Mile Island*: “¿podría ocurrir algo así? No tengo ni idea, pero la película propone un ejemplo convincente” (Canby, 1979:19, B1).

En una escena de *Armageddon* (Bay, 1998), tras mostrar los impactos de una lluvia de meteoritos sobre Nueva York, el presidente de Estados Unidos y el director de la NASA, Dan Truman, conversan a propósito del asteroide descubierto –del tamaño de Texas– y las políticas de observación y detección de asteroides<sup>49</sup>:

*Presidente -¿Cómo no detectaron su llegada?*

*Truman– El presupuesto para eso es de un millón de dólares. Con eso rastreamos un tres por ciento del cielo. Y perdone que se lo diga, pero es grande de narices.*

---

<sup>49</sup> En referencia al proyecto NEO, siglas en inglés de *Near Earth Objects*, de la NASA

Kirby destaca que el asesor científico de la película, Ivan Bekey, se concedió varias licencias en cuanto al tamaño del asteroide –mucho más grande que Ceres, el cual tiene 900 kilómetros de largo– que no cuadraba con el escaso tiempo de reacción –descubierto poco más de dos semanas antes de su impacto contra la Tierra, lo que acentuaba la cuenta atrás cinematográfica. Hay otros errores de bulto, siempre al servicio del espectáculo; Bruce Willis y los suyos no flotan en la superficie del asteroide, en condiciones de casi ausencia de gravedad, ni en el interior de las naves, pese a que la microgravedad es “utilizada” por la tripulación para dar saltos impensables con sus todoterrenos salvando cañones gigantescos.

La NASA ofreció todo tipo de facilidades de acceso a los productores, probablemente a cambio de la difusión de algunas nociones, como la conversación a la que aludimos y el problema del escaso presupuesto existente. Los asesores científicos son muy conscientes de que las películas pueden servir de reclamos para reivindicar más fondos de investigación, dado que el sustrato sobre el que se basan no es pura fantasía, y aparece muy real para el público. El “efecto de realidad” también impresiona a la clase política<sup>50</sup>. Tal es así que durante el estreno de esta película y de *Deep Impact* en el Congreso americano se realizó una audiencia a un responsable del proyecto NEO, en la que se comentó que “es importante para nosotros el tener en cuenta de que esto no es ciencia ficción” (Rohrabacher, 1998:1-2).

### 5.5.3. Las nuevas respuestas del cine ante las grandes novedades catastróficas

El cine de catástrofes producido a partir de los años setenta exige un análisis en profundidad, que precisa de la aplicación de las categorías que aquí se manejan: el *novum*, como parte del conocimiento científico sobre el que se apoya la ficción, y el papel de los asesores para dotar de verosimilitud a la historia; la descripción del consenso social que se establece frente a la amenaza exterior y la respuesta individual y colectiva de los diversos poderes implicados; y el retrato global o la marca que una situación de crisis y emergencia deja en las distintas capas sociales, con los comportamientos derivados que pueden entrar o no en conflicto. Se trata de un terreno comparativamente nuevo respecto de los estudios realizados con películas clásicas rodadas en los

---

<sup>50</sup> John P. Basart, profesor emérito de la universidad estatal de Iowa (Estados Unidos), comentó al autor los problemas logísticos con los que tendríamos que enfrentarnos si descubriéramos un asteroide en vías de colisión, ya que cuanto mayor fuera su lejanía en el momento del hallazgo, más posibilidades tendríamos. “El tiempo crítico es la preparación de la nave espacial para la misión una vez detectado el asteroide. Depende del tamaño que tenga, su composición y localización. Lo ideal sería tener una misión ya preparada y lista para su lanzamiento antes de que se descubriese el asteroide. Pero el problema del dinero evitará que suceda” (correo electrónico recibido el 14 de noviembre de 2014). Asimismo, Brian Kaplinger, del Instituto Tecnológico de Florida, afirma que un colega suyo, preguntado por un congresista americano sobre lo que Estados Unidos podría hacer técnicamente en caso de que se descubriera un meteorito como el que mató a los dinosaurios en colisión inevitable contra la Tierra, su respuesta fue “rezar” (entrevista con el autor, 14/11/2014)

años cincuenta y sesenta, a cargo de autores como Biskind o Francescutti, entre otros. Las guerras nucleares, las invasiones alienígenas o la rebelión de las máquinas suscitaron un trabajo de campo social de gran interés. A este repertorio se han unido nuevas amenazas que justifican la investigación de esta tesis, junto con otras que se mantienen.

A partir de los años setenta, observamos una diversificación de la catástrofe cinematográfica, que adquiere más importancia por el realismo de los efectos especiales. Ello exige la revisión de los esquemas válidos para las películas de los cincuenta. El repertorio catastrófico se ha enriquecido: el invasor extraterrestre, en vez de aterrizar con sus naves dispuesto a invadir la Tierra, es una forma de vida microscópica y letal en *The Andromeda Strain*, (Crichton, 1972) o propicia la denuncia social del trato a los inmigrantes y las políticas del apartheid y racismo en *District 9* (Blomkamp, 2007). Las leyes de la robótica reciben una reformulación inesperada en *I Robot* (Proyas, 2004), y la amenaza de la inteligencia artificial se vigoriza en un contexto político conservador con *Terminator* (Cameron, 1984) y sus secuelas, o expresa su potencial distópico en *Matrix* (Wachowski, 1999). Las pandemias biológicas surgen con renovada fuerza para destruir las estructuras sociales en *I Am Legend* (Lawrence, 2007) se convierten en un altavoz de denuncia en *Contagion* (Soderbergh, 2011) o reflejan los peligros de la globalización en *Outbreak* (Petersen, 1995). La ingeniería genética y sus avances perfilan una sociedad con reglas inaceptables en *GATTACA* (Nicol, 1997) o satirizan a las farmacéuticas en *Repomen* (Sapochnik, 2010). La crisis climática y la contaminación escenificada en clásicos como *Soylent Green* (Fleischer, 1974) a nuevos bríos al enfatizar la importancia de la política y su influencia en la gestión del medio ambiente y el papel asesor de la ciencia en *The Day After Tomorrow* (Emmerich, 2004) Las crisis traídas por cometas y meteoritos suscitan en films de los años noventa como *Armageddon* y *Deep Impact* nuevas respuestas condicionadas por el tiempo transcurrido entre las películas clásicas y las contemporáneas. A la distopía de *Planet of the Apes* (Schaffner, 1968) y su lectura política se añade el individualismo de *The Road* (Hillcoat, 2009), o el uso de la fe como arma de dominación en *The Book of Eli* (Hughes y Hughes, 2010).

Debemos examinar el triángulo de reacciones del poder político, militar, científico, o de la ciudadanía, y describir su colaboración o enfrentamiento ante la amenaza en estas nuevas películas, con el objetivo de analizar la ideología política y el contexto social, sin perder de vista el excelente trabajo ya realizado en los clásicos. Los filmes sobre invasión extraterrestre de los años cincuenta provocaron una defensa del *estatus quo* al reclamar la colaboración y el consenso de los colectivos implicados. Proponemos usar estos esquemas en las producciones sobre invasiones extraterrestres que renovaron el género a partir de los años noventa y que se han mantenido hasta ahora para

comprobar su validez y el tipo de respuesta ideológica.<sup>51</sup> Nuestro propósito es analizar el papel del científico como generador involuntario de la amenaza, averiguar la vigencia del esquema del experimento fuera de control en la comparación cronológica entre las películas clásicas y las contemporáneas, y examinar la relación causal entre la actividad científica y el tipo de amenaza.

Las películas que versan sobre inteligencia artificial insisten en la culpabilidad del científico; en aquellas donde la amenaza es ajena a él deberían ensalzar, por lógica, su papel. Por ejemplo, las películas de nuevo cuño que muestran peligros globales novedosos tales como pandemias mortales o catástrofes biológicas y ecológicas suelen presentar al científico como un héroe. Lo que nos interesa aquí es encontrar su relación con la motivación última de la crisis, y si en ella ha intervenido o no el hombre, y en concreto, el científico. Al mismo tiempo, detrás de esas películas subyace un patrón cinematográfico sobre la resolución ante la catástrofe, condicionada a su vez por la especialidad del científico. Resulta interesante comprobar cómo esas relaciones van cambiando con la cronología, al igual que las diferentes miradas acerca del progreso tecnológico, primero con admiración, como ocurre con *Robby*, el primer robot filmado en *Forbidden Planet* (Wilcox, 1956), y con temor en *Terminator* (Cameron, 1984).

---

<sup>51</sup> El film *The Arrival* (Villeneuve, 2016), hereda algunos comportamientos provenientes de clásicos como *The Day the Earth Stood Still* (Wise, 1951), reforzando el papel del científico. Los militares requieren la ayuda de una experta en lenguajes para comunicarse con los alienígenas, que han llegado en naves ovaladas. La incertidumbre sobre las intenciones de los extraterrestres provoca una crisis en la que el mayor peligro es una nueva guerra contra las potencias como China, y un enfrentamiento final entre la lingüista y el ala dura de los uniformados, que se salda a favor de la primera. Al ganar el científico, se neutraliza la amenaza. En el film no faltan los estereotipos como la convulsión de los mercados y noticias sobre saqueos, si bien aparecen de forma muy tangencial.



## CAPÍTULO VI. ANÁLISIS FÍLMICO

Abordamos a continuación el análisis de la siguiente manera. En primer lugar, distinguimos un bloque clásico de películas (1951-1973) y un bloque contemporáneo (1974-2014). En cada caso, el análisis se centrará en los distintos grupos de películas reunidas en función del tipo de amenaza planteada. Asimismo, se intercalan convenientemente las tablas cualitativas de acuerdo con las categorías de análisis expuestas y explicadas en el capítulo metodológico. En último lugar, y siguiendo la clasificación dictada por la naturaleza de la amenaza, se realiza una comparativa analítica centrada exclusivamente en las películas clásicas y sus remakes contemporáneos, y se exponen finalmente los resultados en las tablas cualitativas específicas.

### **BLOQUE CLÁSICO (1951-1973)**

#### **6.1. Amenaza extraterrestre (1953-1956).**

***INVADERS FROM MARS*** (William Cameron Menzies, EE.UU 1953). Un niño se despierta en medio de una tormenta y contempla a través de la ventana una nave espacial aterrizando en una colina cercana. Al día siguiente, sus padres acuden al lugar para demostrarle que se trata de una pesadilla, pero a su vuelta, el niño observa que se comportan de una manera siniestramente extraña. Convencido de que algo ha sucedido, el niño cuenta su historia a una médico y un astrónomo, quienes concluyen que la historia es verídica y que el país se encuentra en peligro inminente.

***Héroe:*** David, un niño de doce años.

***Auxiliares del héroe:*** La doctora Blake, psicóloga, y Stuart Kelson, astrónomo. El papel de la primera es esencial para el desarrollo de la película y el giro argumental, pues otorga credibilidad a la aparente fantasía infantil y con ello logra involucrar a la ciencia y al ejército.

***Adversario:*** Los alienígenas.

***Auxiliares del adversario:*** los padres del chico, después de haber sido abducidos por los invasores, y la pareja de policías que acude a investigar y corre idéntica suerte.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** Colaboración entre científicos, militares y civiles (C+M+RI). La primera parte del filme realza la actuación individual

en alertar del peligro (el comportamiento del niño) . En la segunda parte se fragua el consenso entre la ciencia y los militares para neutralizar la amenaza.

**Desenlace:** Retorno a situación inicial.

**Contexto:** Cuando el film se estrenó, el mundo era testigo de numerosos ensayos nucleares. En abril de 1953, EEUU detonó una bomba atómica en Badger, como parte de los ensayos atómicos en superficie. La explosión liberó niveles de cesio 137 nunca vistos en anteriores ensayos nucleares. En noviembre del año anterior, una bomba de hidrógeno destruyó la isla de Eniwetok, dejando un cráter de 1,7 kilómetros. En 1954, el científico Robert Oppenheimer es investigado por oponerse a la fabricación de este tipo de artefactos.

Análisis. *Invaders* fue calificada por *Monthly Film Bulletin* como una historia “estereotipada” de ciencia ficción, resaltando lo grotesco de la *Suprema Inteligencia Marciana* que no es más que “una cabeza llena de tentáculos a modo de brazos de color verdoso dorado” (MFB 1954:163)<sup>52</sup>. Sin embargo, conviene recordar que la película visualiza la pesadilla de un adolescente. En la parte final de la historia, David se despierta en medio de la noche y comprueba que toda la historia ha sido un mal sueño. Sin embargo, el muchacho se asoma a su ventana y contempla con horror el aterrizaje de la nave, ya en el mundo real

El film insiste en el hecho de la propia identidad de los humanos como el asunto verdaderamente en juego: a pesar de la apariencia física, los humanos se han convertido en muñecos teledirigidos. Los marcianos, en este caso, crean una sociedad paranoica, un mundo en el que lo que están haciendo los americanos con su semejantes no es otra cosa que cumplir el deseo de los extraterrestres invasores. Es un mundo simulado que no escapa a la percepción y el instinto de un muchacho, que en vez de contemplar con horror una explosión atómica está siendo testigo de una invasión marciana (Hendershot, 1998:32). Su punto de vista es el segmento más notable de la película, el punto de vista de un muchacho que trata desesperadamente de que lo crean.

*Invaders* es un ejemplo del consenso social entre los militares, los civiles, los científicos, e incluso los niños, pero se trata de un consenso tardío, lo que da lugar a una mezcla interesante de ideologías

---

<sup>52</sup> El film contó con un presupuesto bajo, unos 240.000 dólares, y el tiempo lo ha convertido en uno de los grandes clásicos. El escritor Bill Warren considera que “es una de las películas más memorables, vividas y fantásticas de los años cincuenta” (Warren, 2010:415) y cita opiniones de críticos como Glen Erikson, quien destaca el guión adaptado a la percepción de un niño de diez años y no la de un adulto (Warren, 2010). Pero las críticas en 1953, año de su estreno, difieren notablemente. El crítico O.A.G de *The New York Times* se mostró particularmente duro: “mientras que los adultos van a encontrar difícil enfadarse con este pábulo, lo cierto es que se trata de un libro gráfico divertido. La película está llena de acciones imposibles e imaginaciones infantiles y fue creada para satisfacer las demandas de los jóvenes de hoy obsesionados con el espacio” (G, 1953). *Variety* ofrece una versión mucho más positiva: “El reparto genera retratos creíbles bajo la buena dirección de William Cameron Menzies. Carter se muestra muy eficiente como la atractiva doctora, Carter resulta muy ingenioso como el astrónomo que alerta al ejército, mientras que el joven Hunt impresiona en su papel de niño asustado”(Variety Staff, 1953).

y a un juego cambiante en cuanto a la relación del individuo con el sistema. El film se desdobra en dos partes diferenciadas en cuanto a las respuesta a la amenaza. En la primera parte, el chico trata de convencer a los demás adultos de que sus padres no son sus padres, y no lo logra. El niño, a sabiendas de que sus padres han sido manipulados, trata de convencer a una vecina y al empleado de la gasolinera, cuya reacción es llamar a su padre. No obtiene crédito ni ayuda del sistema: los adultos son inútiles. Cuando acude a la policía y se entrevista con el jefe, descubre la marca de manipulación en su nuca –también ha caído en manos de los invasores– y se ve perdido. Un segundo oficial –que no ha sido manipulado– lo retiene en su celda. El jefe le informa que irá a buscar a sus padres; el chico está desvariando, y hay que retenerlo hasta que vengan a buscarle. Pero el oficial duda y decide llamar a la doctora Blake.

La llamada de teléfono visualiza un cambio singular de actitud: el oficial subalterno decide desobedecer a su superior: la autoridad ha abierto los ojos. El chico obtiene la atención y ayuda de la doctora Blake, junto a la del oficial. Cuando los padres acuden a la comisaría, la reacción violenta del padre produce en la doctora una reacción inmediata. “Ese chico no debe abandonar el edificio”. Se produce un insólito enfrentamiento en el que una doctora y una oficial de policía desautorizan a los padres de un niño y lo ponen bajo su jurisdicción. Después, el chico recibe el apoyo y comprensión del astrónomo Stuart Kelson, que acoge sus visiones e intenta razonarlas con la ciencia. De repente, un sueño infantil se transforma en materia creíble.

En el momento en el que al muchacho le dan el crédito social que está pidiendo a gritos su papel desaparece en la película. Al principio, la policía es vista como una fuerza represora. El muchacho representa el individualismo, una constante del liberalismo. Posteriormente, se produce un giro hasta un esquema ideológico más centrista. Kelson, que aquí establece el principio de autoridad científica, es capaz de movilizar al Pentágono con una simple llamada telefónica. Aunque la película es el sueño de un niño, hay elementos reales en ese sueño, que podrían extrapolarse a la obsesión por los extraterrestres y los comunistas de la época. En el film, los militares están entrenados para tomar en serio una llamada de teléfono alertando de la invasión extraterrestre, como si en realidad estuvieran esperando que esa llamada se produjera en cualquier momento: tras escuchar al científico, el ejército se moviliza. Los militares acuden al pueblo, y después de las explicaciones del doctor Kelson, se produce un traspaso efectivo de poderes: los científicos dejan gustosamente el asunto en manos de los militares, los elementos autorizados para lidiar con los marcianos.<sup>53</sup>

---

<sup>53</sup> Según consta en el número del 1 de septiembre de 1953 de *Hollywood Reporter*, al productor Edward L. Alperson no le satisfizo la estructura cíclica de pesadilla, por la que David se despierta de un sueño y comprueba al ver por la

***IT CAME FROM OUTER SPACE*** (Jack Arnold, EE. UU, 1953). Un meteoro cae en el desierto de Sand Rocks, en Arizona. El astrónomo John Putnam acude a investigar y encuentra lo que parece ser los restos de una nave espacial, pero una avalancha entierra las pruebas. La desaparición de dos camioneros despierta sospechas en el astrónomo sobre abducciones alienígenas. Putnam tratará de convencer a las autoridades sobre el peligro de unos alienígenas cuyas intenciones no están claras.

***Héroe:*** El doctor Putman, astrónomo aficionado.

***Auxiliar del héroe:*** Ellen Fields, la novia de Putman, al que apoya en sus investigaciones. La chica se convierte en parte de la trama al ser secuestrada por los extraterrestres, pero no ejerce influencia alguna en su resolución.

***Adversario:*** Alienígenas sin forma concreta, que abducen a algunas personas en la película.

***Auxiliar del adversario:*** no hay

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** La trama avanza movida por la iniciativa de Putman, tratado por el sistema como un incrédulo o chiflado, y su insistencia y discusión con el sheriff para convencerle de la presencia de los alienígenas, en primer lugar, y posteriormente, actuar como mediador para que no se desencadene la violencia, algo que logra (M-C, M+C). El código dominante es el científico.

***Desenlace:*** Retorno a situación inicial.

***Contexto:*** El film se estrena en plena Guerra Fría, con la perspectiva de una guerra con armas nucleares. En 1953 el presidente Eisenhower lanza el programa “Átomos para la paz” para impulsar el uso pacífico de la energía nuclear, mientras considera la posibilidad de usar la bomba atómica en la guerra de Corea. El 12 de agosto de ese mismo año la Unión Soviética detona su primera bomba de hidrógeno (Fruth, Bryan: 1996, p154).

Análisis. Los colectivos que acompañan a Putman están representados por la policía, los periodistas (en un papel marginal nada gratificante) y civiles. La primera incursión en la ciencia ficción del director Jack Arnold fructifica en un film a contrapelo de la corriente mayoritaria de la época, que pinta a los alienígenas como una amenaza a neutralizar. En esta ocasión, no hay consenso social ni acuerdo entre los poderes significativos –el estamento militar, el científico y el periodístico. El astrónomo no ejerce ninguna autoridad sobre sus vecinos al sugerir que el meteoro

---

ventana que la pesadilla va a hacerse realidad. Esta escena fue eliminada en la versión de *Invaders from Mars* que fue exportada a Europa, y se añadieron ocho minutos de secuencias científicas para alterar el final y dejar que los espectadores europeos se hicieran su propia idea de lo sucedido. Las secuencias fueron realizadas en los estudios KTTV por otro director, Wesley Barry, en septiembre de 1953.

es una nave extraterrestre; al contrario, es motivo de guasa. Los periodistas sacan titulares que ridiculizan al astrónomo que otea las estrellas y que ahora contempla a los marcianos (*Skywatcher watches Martians!*), y los científicos veteranos más experimentados tampoco le dan crédito: solo su adorable novia le cree, por lo que tenemos un escenario de dos personas contra el mundo.

Y este es un escenario nuevo. ¿Son una amenaza los alienígenas? Putnam así lo cree en un principio, por culpa de las desapariciones de algunos conocidos que luego retornan con un comportamiento mucho más frío y alterado. Los extraterrestres podrían utilizar a los humanos para avanzar en un plan de invasión. Pero esa hipótesis inicial se desvanece gracias a la curiosidad del propio científico. ¿Quiénes son? ¿Por qué actúan de esta forma? Los humanos abducidos se ponen en contacto con Putnam y le explican que no quieren hacerle daño. “Tus amigos están bien, pero tienes que hacer lo que te digamos”. La respuesta del científico es significativa: “Quiero entenderlos, quiero ayudarlos”. Cuando los extraterrestres se presentan en su verdadera forma, Putnam se horroriza. Pero más allá del temor a lo monstruoso, subyace la explicación racional: los alienígenas necesitan ayuda y no pueden mostrarse en su forma original para no asustar a los habitantes. No desean invadir la Tierra ni mostrarse hostiles, pero atacarán a los humanos si es necesario.

El sheriff comprende que Putnam tiene razón – el astrónomo le explica que han secuestrado a Ellen, su novia–y que la amenaza es real. La autoridad aboga por destruir a los invasores. Putnam mantiene que estos no son hostiles, que han tomado aspecto humano para conseguir los materiales necesarios para reparar su nave y proseguir su camino, y que destruirlos nos privaría de su comprensión. El sheriff y el científico se pelean, en una demostración muy gráfica de las diferencias entre la autoridad de la ciencia y la policial y militar. El astrónomo se sale con la suya, logra imponer su criterio y media con éxito entre la policía, que quiere eliminar a los invasores, y los extraterrestres, que no dudarían en matar a los humanos como venganza (Wiesenfeldt, 2010: 61).

El científico es el gran protagonista. Pero a diferencia de otras películas como *Them!* o *The Thing!*, aquí el consenso se rompe y el astrónomo se impone. En vez de matar a las hormigas gigantes, hay que dejar que los extraterrestres sigan su camino. Los elementos gráficos y visuales giran también en torno al investigador. Putnam tiene su casa y su telescopio en medio del desierto, no el pueblo, pues así puede desarrollar su labor sin soportar la presión social. El desierto es el escenario desconocido y la casa del astrónomo es el puntal de la civilización que se atreve a poner pie en un territorio casi inexplorado y prohibido. La ciencia es la punta de lanza del conocimiento, y cuando algo extraordinario ocurre –una tarántula gigante o una nave espacial–los científicos se transforman en lo que Wiesenfeldt llama un narrador crítico de la sociedad, autorizado para explorar sus miedos y reacciones ante lo desconocido (Wiesenfeldt 2010:16). Del éxito o del fracaso de esa mediación

dependerá su inclusión o su rechazo en la sociedad. Cuando la nave extraterrestre se eleva y escapa al espacio a la vista del público, que hasta entonces había permanecido en la más absoluta ignorancia en cuanto a su naturaleza, el astrónomo exclama que no era “el tiempo adecuado para que se encontraran con nosotros, pero volverán”. Y canta su victoria.

¿Qué ocurre con el *statu quo*? Aparentemente, todo vuelve a la normalidad tras este episodio extraordinario. Pero a lo largo del filme, la sociedad americana, su modo de vida, no sale tan bien parada. Los habitantes de Sand Rock son ignorantes y son fácilmente manipulados. Los periodistas no investigan lo ocurrido, sino que se entregan al sensacionalismo. Y el sheriff y la policía son impermeables a cualquier teoría que defienda lo sorprendente e inesperado, y están dispuestos a sacar las pistolas una vez que la realidad se abre camino. Solo tras un conflicto serio entran en razón y conceden a Putnam una oportunidad.

La figura del científico emerge con toda su potencia. Será el mediador por excelencia, el portavoz de la sociedad ante acontecimientos tan sobresalientes. Es el único capaz de mediar entre la sociedad humana y lo desconocido. La humanidad no está lo suficientemente madura para un encuentro en la tercera fase; debe de hacerlo al nivel del científico, pero eso llevará tiempo. El papel del científico es legitimado para construir el puente entre la sociedad y el futuro –la próxima llegada de los extraterrestres– lo que no deja de ser una crítica certera al orden establecido.<sup>54</sup>

***EARTH VS. FLYING SAUCERS*** (Fred Sears, EE. UU, 1956). El Dr. Marvin dirige el proyecto *Sky Hook*, que ya ha colocado diez cohetes en órbita alrededor de la Tierra. Mientras conduce su coche, aprovecha para grabar un mensaje en su aparato magnetofónico, y en ese momento avista un platillo volante. Más adelante, el general Hanley explica a Marvin que todos cohetes han sido abatidos. Marvin averigua que en su cinta magnetofónica ha quedado grabado un mensaje de los alienígenas que piden la rendición ya que quieren invadir la Tierra. La batalla está servida.

***Héroe y especialidad.*** El doctor Marvin Russell, experto en cohetes.

***Auxiliar del héroe y especialidad.*** Carol es la esposa del doctor Russell, después de haber sido su secretaria.

---

<sup>54</sup> Sobre un presupuesto de 800.000 dólares el film figura entre la lista de los más taquilleros de 1953, con una recaudación de 1.600.000 dólares. “No es una aventura estupenda, sino ligeramente entretenida”, indicó el diario *The New York Times*. (W, 1953). El film se estrenó simultáneamente en dos salas en Los Ángeles. En una de ellas, mientras la gente se agolpaba, el propio Arnold lanzó unos cohetes por encima de la audiencia, provocándole un buen susto. “El film fue un éxito tremendo. Me acuerdo cuando lo vi por primera vez en San Francisco estando de vacaciones (convirtiéndome en el primer chaval de mi pueblo en ver un film en 3-D). Se trataba de una nueva experiencia, la primera película seria sobre alienígenas, aparte de *The Day Earth Stood Still*. Pude sentir toda la emoción al ver esta película. No había una butaca vacía en el cine” (Warren, 2010:451).

**Adversario.** Los alienígenas.

**Auxiliar del adversario y su especialidad.** La policía y los militares se oponen al avance del héroe en una parte de la película, comportándose momentáneamente como auxiliares del adversario, si bien juntan sus fuerzas con el héroe en la batalla final.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza.** Las autoridades militares, el poder político, la policía y el estamento científico dirigido por el doctor Marvin. Hay una colaboración fluida y casi absoluta ellos (M+P+C), siendo el científico el código dominante.

**Desenlace.** Retorno a situación inicial.

**Contexto:** En plena Guerra Fría el horror atómico de fondo caracteriza a este tipo de películas. En el año de estreno, 1956, la Unión Soviética adopta la política de “coexistencia pacífica”, lo que no impide que se sigan realizando ensayos de detonaciones nucleares, como el llevado a cabo en la Isla Alpha, cuya lluvia radiactiva causó alarma en Australia.

**Análisis.** La película muestra la estrecha colaboración entre científicos y militares -el consenso necesario de las películas centristas ante el enemigo exterior-, aunque en esta relación se producen interesantes alteraciones<sup>55</sup>. En el primer minuto, se nos advierte que la existencia de los platillos volantes u OVNIS (Objetos Volantes no Identificados) es conocida “desde tiempos bíblicos”, por lo que su existencia es ampliamente aceptada para todo el mundo, y su relación con posibles alienígenas es tomada muy en serio por el estamento militar. Asistimos a una serie de instrucciones por las que los militares tendrán que disparar contra estos platillos al considerarlos una amenaza. A pesar de ello, el Dr. Marvin es quien proporciona las explicaciones sobre lo que está sucediendo. Es el primer científico que se sorprende cuando le informan que sus cohetes han caído a tierra, y el primero en investigar la naturaleza de los alienígenas. Marvin usa su ciencia para descifrar el mensaje de los extraterrestres en su cinta magnetofónica, en el que le urgen un encuentro.

Dado que Marvin y su esposa son los únicos supervivientes de la base espacial, vuelan a Washington con la cinta para convencer a las autoridades de que los extraterrestres han destruido la base. La falta de testigos les convierten en una pareja de incomprendidos, y los militares les piden que se confinen en el hotel. “¿Estoy detenido?”, pregunta Marvin. Le asignan a un custodio militar, el cual le explica que “ambos están en el mismo lado”. En realidad, no es así. La escena en la que Marvin, por su cuenta y riesgo, decide contactar con los extraterrestres usando la misma frecuencia

---

<sup>55</sup> De acuerdo con *Variety Weekly*, el film de Sears fue uno de los más taquilleros de 1956, con ingresos de 1.250.000 dólares. “Ray Harryhausen, el maestro en efectos especiales, hace un gran trabajo arrojando desperdicios sobre Washington en el memorable final de esta película”. Bill Warren considera que “a lo largo de los años, la reputación de esta película se ha incrementado de forma gradual hasta el punto de que es considerada de forma generalizada como una de las mejores películas sobre invasión de alienígenas. Es muy entretenida y un precioso artefacto del tiempo de los años cincuenta” (Warren, 2010:245).

de radio, marca su distanciamiento temporal del estamento militar. En esa comunicación, los alienígenas le urgen a mantener un contacto esa misma noche. Marvin desobedece las ordenes de confinamiento, y contra la voluntad de su esposa acude a la playa del encuentro. Quiere convertirse en mediador porque piensa que hay dos partes que necesitan de su mediación. Incluso Carol está en contra. Es ella quien avisa telefónicamente al militar encargado de su custodia para que detenga a su marido. Marvin es perseguido también por un policía. Pero una vez en la playa, tanto la policía como el militar deciden acompañar al científico y su esposa al interior del platillo.

El consenso se ha roto. El científico desconfía de las autoridades, y las autoridades desconfían del propio científico. Marvin toma la iniciativa por su cuenta, y durante unos minutos, el gobierno, la policía y los militares se convierten en adversarios. La política centrista se torna liberal —el individuo frente a un sistema inútil, lo individual por encima de lo público. Sin duda este cambio de rumbo político, aunque breve, añade mucho más interés a la trama, puesto que representa un acercamiento entre el científico y el invasor alienígena, ya que quiere conocer de primera mano las intenciones del adversario y entablar con él un juego psicológico. No obstante, el consenso se restablece en este encuentro con suma rapidez, y se refuerza cuando todos escuchan las intenciones de los alienígenas: quieren conquistar la Tierra debido a que su sistema solar se ha desintegrado. A pesar de su portentosa tecnología —pueden salvar distancias astronómicas en segundos, controlan el magnetismo terrestre y viven más que los humanos ordinarios, en una dimensión donde pueden parar los relojes y hacer que el pulso del corazón se detenga— los extraterrestres van a la conquista de la Tierra, la cual es preciso arrebatarse a la humanidad. Washington aparece aquí como el centro del mundo.

Los invasores son presentados como una fuerza mitológica (los OVNI fueron confundidos al principio con fenómenos atmosféricos como los fuegos de San Telmo). Están en la raíz misma del Apocalipsis (Hendershot, 2009:73). En el mensaje que lanzan a la humanidad para lograr su rendición figure advierten: “vigilen su Sol”. Una llamarada solar causa eventos catastróficos, inundaciones y una meteorología extrema. Los rayos extraterrestres vaporizan a los militares y a los vehículos de una manera muy similar a las descripciones que circularon entre los supervivientes de Hiroshima, por el que algunos se vaporizaron ante la onda de calor, dejando solo la silueta sobre la pared. La amenaza nuclear se asocia a los invasores en el espectacular ataque a la base espacial: los dos únicos supervivientes, Marvin y su esposa, quedan confinados dentro de la estación mientras el resto es desintegrado por los alienígenas —un recordatorio quizá del relato de los supervivientes que superan en sus refugios atómicos el holocausto nuclear.



En la resolución de la amenaza, los científicos y militares lanzan un proyecto Manhattan para crear una nueva arma que sirva para derrotar a los invasores. Ambos colectivos colaboran codo con codo para suministrar los materiales necesarios a los expertos, que trabajan al abrigo del laboratorio de Los Álamos, el mismo que creó la bomba atómica. De nuevo es la ciencia la que encuentra la solución, un arma capaz de anular los poderes magnéticos y gravitatorios de los extraterrestres. Con unos camiones equipados con tales artefactos, los militares logran expulsar a la legión de platillos que ataca Washington D.C. El *statu quo* se restablece. La sociedad sale indemne de la amenaza, no hay heridas en el orden social, y la feliz pareja protagonista disfruta de un día estupendo en la playa. Cuando Carol pregunta si piensa que los extraterrestres volverán, su cónyuge le responde: “no en un día tan bonito como este”. Por lo que deja la posibilidad abierta.

## **6.2. Amenaza atómica (1954-1964).** *Them!*, *Tarántula*, *On the Beach*, *Dr. Strangelove*

***THEM!*** (Gordon Douglas, 1954). Una serie de experimentos atómicos crea una raza de hormigas gigantes en el desierto de Nuevo México. Dos científicos, un agente de policía y otro del FBI, junto con el ejército, intentarán exterminar a las hormigas antes de que se reproduzcan en Los Ángeles.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza.*** Monstruos creados por la era atómica

***Héroe y especialidad:*** El doctor Medford, mirmecólogo.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Patricia Medford, entomóloga muy activa en el exterminio de las hormigas gigantes gracias a sus conocimientos sobre los insectos. Es la hija del Dr. Medford.

***Adversario:*** Hormigas mutantes.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** Inexistente.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** Científicos, la policía y el ejército; en un papel más marginal, la autoridad política, y de forma también marginal, los periodistas. El código M+P+C (colaboración entre científicos, militares y políticos) se mantiene más o menos invariable a lo largo de la película, siendo el código científico el dominante.

***Desenlace:*** Retorno a situación inicial.

***Contexto:*** El temor a las bombas atómicas en la sociedad americana surgió tras comprobar que los soviéticos se habían hecho con la bomba cuatro años después de los bombardeos de Hiroshima y Nagasaki. Las referencias a la Guerra Fría no faltan en el film. Cuando las autoridades constatan la presencia de hormigas en la ciudad de Los Ángeles, organizan una conferencia de prensa un

domingo por la tarde, y uno de los periodistas expectantes pregunta si la Guerra Fría “se calentó”. Nótese que las criaturas aparecen como consecuencia de la primera explosión atómica realizada en Los Álamos el 16 de julio de 1945, es decir, nueve años antes del estreno del film. Y justo tres meses antes de que la película llegase a las pantallas, los americanos realizaron los ensayos termonucleares más potentes en el atolón de las islas Bikini y las islas Marshall, contaminando con ello una amplia zona y en especial afectando a 23 miembros de un barco de pesca japonés, el *Lucky Dragon*. El peligro nuclear propuesto por el film es completamente nuevo; ya no se trata de un Apocalipsis derivado de una guerra total, sino de la transformación diaria de la naturaleza dentro de un paisaje irradiado. (Masco, 2004:517).

Análisis. El film comienza ofreciendo una imagen bondadosa y protectora de la policía. En un paraje hostil como el desierto de White Sands, los agentes recogen a una niña perdida, sin recuerdos, con quemaduras y una muñeca rota. A partir de aquí, investigan extrañas huellas en el suelo, rastros de azúcar, gasolineras y caravanas destrozadas; oyen silbidos extraños que trae el viento. La muerte de un agente trae a escena a James Graham, del FBI, y el molde de las huellas provoca la llegada del doctor Medford, del departamento de Agricultura de los Estados Unidos, y su hija, Patricia, entomóloga. Una vez identificadas las hormigas gigantes como las responsables, se discute como acabar con ellas, y en la discusión es el doctor Medford quien toma las riendas. *Them!* habla del consenso entre el estamento policial, el militar y el científico para acabar con la amenaza exterior; pero sobre todo, es un film donde la ciencia eleva claramente su autoridad sobre el resto.

Medford es el primero en identificar el peligro, proporcionando sentido a las inexplicables pistas que la policía no logra desentrañar. En el primer encuentro que Patricia, su ayudante, tiene con una hormiga gigante, es el doctor Medford el que instruye al policía para que “dispare a las antenas” para inutilizar sus sentidos. Valiéndose de un documental, el científico imparte al FBI y el ejército una lección de evolución y entomología acelerada. Las hormigas reina pueden vivir hasta diecisiete años, y hacen la guerra como los humanos. Con un tamaño de 3,6 metros de longitud, estos animales, asegura el doctor, podrían significar el fin de la humanidad en “uno o dos años”. Medford es la única mente que capta toda la dimensión de la amenaza, y el poder político y militar se pone bajo su mando sin rechistar. Después del ataque al hormiguero con lanzacohetes, Patricia insiste en acompañar a Graham a su interior, y ante la negativa de éste —el estereotipo de que ese trabajo no es para una mujer— ella le explica que los demás “no sabrían donde buscar”, y que “no hay tiempo para enviar al agente a estudiar entomología en la escuela nocturna” (Biskind, 2004:30).<sup>56</sup>

---

<sup>56</sup> En inglés, “fast course”, se interpreta también como un curso acelerado.

Solo la ciencia puede identificar si las reinas están aún en el hormiguero o han volado a otro lugar. Y cuando se anuncia la ley marcial en Los Ángeles, el nombre del doctor aparece en primer lugar, por encima del estamento político y militar. Medford dicta incluso las órdenes finales para incinerar la amenaza. Encuentra que se han engendrado nuevas hormigas reina en un túnel de la ciudad ya que hay que asegurarse de que las hormigas reina que han sido engendradas en el túnel de Los Ángeles deben ser destruidas. El científico toma el mando y da la orden final.

*Them!* es una película de ideología centrista, en la que el Estado salvaguarda el bienestar común, ante una emergencia que pone a América en vilo (Biskind, 2005:27). Es el ejército el que finalmente acaba con la amenaza, pero siempre bajo la batuta y la dirección de la ciencia. La población acepta obedientemente el toque de queda. Asimismo, las autoridades tienen el derecho y el deber de controlar a los periodistas. Si se sabe la verdad, explica Medford, no habrá policía en el mundo capaz de contener el pánico general. Solo el Estado decidirá el momento adecuado para revelar la amenaza a la población. El Estado y los poderes en curso dictaminan el secreto impuesto al resto. La persona que está en un manicomio por haber visto “platillos volantes con alas...que se parecían a hormigas” no está loca, después de recibir la visita del agente Graham. Pero la decisión del FBI, en contra de la opinión del médico, quien iba a recomendar su alta, es de recluirle hasta nueva orden para que no diga lo que ha visto o “Washington le hará responsable”. El poder de persuasión de las autoridades no deja resquicio a ninguna protesta social.

*Them!* nos habla de una sociedad que considera que la naturaleza salvaje representa una amenaza al bienestar logrado por la técnica, en definitiva, la cultura<sup>57</sup>. Baudelaire consideraba que la naturaleza era la que “empuja al hombre a matar a su semejante, a comérselo, a torturarlo, a secuestrarlo” (Baudelaire, 2011: 29). Las hormigas gigantes son un avatar de una naturaleza criminal que se opone a los deseos del hombre. En cierto sentido, es una amenaza alienígena, ajena al orden natural, que escapa del control del hombre. Medford señala a los asombrados oficiales y militares que están contemplando el comienzo de su propio final. Las hormigas gigantes representan la alternativa a una América complaciente y pagada de sí misma. No es necesario buscar otros mundos puesto que el mundo perfecto es precisamente en el que vivimos: la Tierra tal y como la conocemos, bajo el dominio humano. La posibilidad de un mundo en el que las hormigas gigantes toman el lugar de los hombres, causando así su extinción para inaugurar un nuevo orden, es absolutamente rechazable, insoportable, y debe aplastarse sin miramientos, usando todos los recursos disponibles.

---

<sup>57</sup> El film se convirtió en la película más taquillera que Warner Bros estrenó en 1954, de acuerdo con el Catálogo del American Film Institute (AFI, 2016). La película fue considerada como un buen ejemplo de ciencia ficción (Wright and Lewis, 1983), e inauguró el tipo de películas con monstruos. Su taquilla fue de 2.200.000 dólares (IMDb, 2016).

Las hormigas gigantes –una imposibilidad en términos biomecánicos– representan una alegoría de la amenaza comunista: el hormiguero férreamente organizado en jerarquías en contraposición a la sociedad abierta del emprendedor americano. Pese a ello, el film ensalza las virtudes del Estado democrático y la eficacia de sus instrumentos autoritarios, indispensables para salvaguardar el orden social. El Apocalipsis nuclear ya no se sitúa en el futuro, como una terrible posibilidad latente y por fortuna alejada del presente, sino que está aquí: ya ha ocurrido. Con los primeros ensayos atómicos, el paisaje ha quedado irremediabilmente contaminado por los materiales radiactivos que circulan en el aire y a través de los cuerpos. La reflexión que hace el doctor al final es extraordinaria: “Cuando el hombre abrió la era atómica abrió las puertas a un nuevo mundo. Nadie sabe lo que hay fuera o lo que se puede esperar”.

Si bien son los militares, alumbrados por la ciencia de un entomólogo, quienes acaban con la amenaza en un ejercicio calculado de consenso, no es menos cierto que las hormigas son una creación inesperada del Estado, un fallo impredecible en el control del átomo, en un ecosistema en que no sólo las hormigas monstruosas ocupan su lugar, puesto que también nosotros formamos parte de él. No hay una crítica frontal a las detonaciones atómicas llevadas a cabo en el desierto, ya que las hormigas resultantes son tratadas y presentadas como simples consecuencias o subproductos de dichas pruebas (Warren, 2010); y pese a ello la película es un recordatorio implícito de nuestra fragilidad, por lo que subyace una crítica que no puede ignorarse. Las hormigas no sólo sucumben a una explosión atómica, sino que se hacen más fuertes y más grandes. En cambio, los seres humanos somos demasiado frágiles para neutralizar la amenaza en el caso de que hubieran logrado establecerse para reproducirse y multiplicarse. Somos una especie frágil y no estamos preparados para hacer frente a las consecuencias de nuestros actos. Después de las bombas atómicas, todo lo queda es una tierra habitada por hierbas e insectos, pero yerma de seres humanos.

**TARÁNTULA** (Jack Arnold, EE. UU, 1955). En una casa-laboratorio del desierto de Rock, el profesor Deemer, junto con otros dos científicos, investigan un nutriente artificial radiactivo con el propósito de aumentar las reservas de alimentos en el mundo. Pero este producto agiganta a los animales de experimentación. Una tarántula que no para de crecer se escapa y siembra el terror.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza.** Monstruo surgido de la radiactividad

**Héroe y especialidad:** Matt Hastings, médico.

**Auxiliar del héroe:** La señorita Clayton, que está realizando un doctorado de biología en el laboratorio del doctor Deemer. Se convierte en la pareja de Hastings y, aunque desconoce la naturaleza de la amenaza, le mantiene al corriente sobre sus investigaciones.

**Adversario:** Tarántula gigante.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** El profesor Deemer.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** Científicos, autoridades policiales y ejército. La iniciativa individual de Hastings obtiene la colaboración de los militares y la policía (RI+M).

**Desenlace:** Retorno a situación inicial.

**Contexto:** El desierto americano es el escenario de varias detonaciones atómicas cometidas por los militares diez años antes, en la Guerra Fría, década de los 50. El temor atómico –escenificado en la tarántula– está impreso en la psicología de los americanos, y el director Jack Arnold usó estos ingredientes y mismo escenario en otras películas como *It Came from Outer Space*.

Análisis. La ciencia ficción de Jack Arnold se caracteriza por la presentación de científicos creíbles, profesionales muy alejados del cliché del maníaco que pretende descubrir la fórmula para dominar el mundo. Estos científicos tienen sus especialidades universitarias bien definidas. Investigan y realizan su trabajo de forma honesta, hasta que ocurre algo que se sale de lo normal. En *Tarántula*, Deemer alberga un objetivo noble: salvar al mundo de la hambruna inminente: la población aumenta cada año un 25 por ciento; la Tierra está poblada por dos mil millones de personas, y el 75 por ciento está amenazado por la escasez de alimento. El profesor habla de “la enfermedad del hambre” y recalca que “la historia de la medicina es la historia de lo inusual”; y en una reafirmación de que es la ciencia la que propondrá el camino hacia la utopía de la desaparición de la hambruna, asegura con convicción: “Nuestro negociado es el futuro”. La ciencia, pues, encierra el potencial necesario para crear un mundo utópico. No parece haber otro camino. Deemer es un profesional de la ciencia, no un científico que haya perdido el juicio. En todo caso, es una víctima de su propia racionalidad. El cliché del genio enloquecido y la maquiavélica bomba atómica como telón de fondo, típicos de la ciencia ficción de la década de los 50, están ausentes (Wiesendfelt, 2010: 60)<sup>58</sup>.

---

<sup>58</sup> El film supuso para Universal una oportunidad para aprovechar el rotundo éxito comercial de *Them!* por parte de Warner Brothers. La obra de Arnold está considerada por el crítico Bill Warren una de las mejores películas nacidas al amparo de las hormigas gigantes (Warren, 2010) aunque con resultados cinematográficos inferiores. De acuerdo con *Variety*, “una tarántula tan grande como un granero pone el horror en esta buena producción de ciencia ficción, bien producida e interpretada, llevando al terreno de la credibilidad una premisa inverosímil” (Staff, 1955). De acuerdo con *Variety Weekly* (2 de enero de 1957), *Tarántula* recaudó 1.100.000 dólares en taquilla. (Psycho, 2008).

Deemer quiere reconstruir el puente entre la ciencia y la sociedad, proyectando la figura del científico como genuino buscador de un mundo mejor para la humanidad, donde la hambruna sea poco más que una pesadilla del pasado. Pero en ese menester algo fracasa y salta hecho pedazos. El nutriente es radiactivo, y por definición, ajeno al mundo natural. Es una creación de la ciencia, como la bomba atómica, y expresa la falta absoluta de control sobre el átomo. Esta debilidad humana está en el origen de la catástrofe: la experimentación con uno mismo con algo que escapa a nuestras manos, el incendio del laboratorio, la huida de la araña tratada con la sustancia, que encuentra en el desierto el hábitat para crecer, y la muerte final de Deemer al derribar el monstruo su laboratorio, en un acto de venganza cuya lucidez supera la que pueda tener un arácnido ordinario.

El fracaso de la ciencia se intuye desde el principio, después de una introducción en la que, en medio del descarnado paisaje desértico, un hombre en pijama cae muerto. El desierto en sí es un entorno extraño al orden actual, un paisaje prohibido –precisamente porque se han llevado a cabo en él los ensayos atómicos– donde cualquier desviación del orden natural impuesto es posible. El desierto es, en definitiva, el reino de lo desconocido. Descubrimos que este individuo sufre terribles malformaciones, una enfermedad conocida como acromegalia, que suscita la curiosidad del doctor Hastings. El laboratorio de Deemer es una casa que también está situada en este elemento hostil, una avanzadilla de la civilización. El científico tiene un pie en lo desconocido y otro en lo familiar. Los pueblos del desierto cuyos habitantes tienen que hacer frente a las amenazas de lo desconocido representan, en esencia, los postes que la civilización ha hincado en un terreno que no ha terminado de conquistar, en el cual los ideales utópicos de la América de los cincuenta – la rutina y el hábito como forma de vida– se ven puestos en riesgo por la amenaza atómica.

Los estereotipos femeninos dejan entrever una tímida revolución en cuanto al papel de la mujer. La señorita Clayton, una ayudante elegantemente vestida que no duda en andar con tacones entre las rocas del desierto, es una recién llegada que utiliza su poder de seducción para convertirse en la chica de la película del monstruo, pero es una científica. Un rasgo sorprendente, a tenor de la reacción de Hastings, cuando se ofrece a trasladarla a la casa de Deemer por primera vez.

*–Dirá usted que no me importa saber por qué va a la casa de Deemer.*

*–¿Y por qué no? Voy a hacer un trabajo de biología para mi graduación. El profesor lo imparte, creo.*

*–Sabía que eso iba a pasar. Basta dar a la mujer el derecho de votar y qué se obtiene. Mujeres científicas.*

---

Pese a las buenas intenciones de *Deemer*, el científico muere al final devorado por el monstruo. La película articula los miedos a la osadía científica. Cualquier experimento con radiactividad debe ser abandonado, sus responsables deben ser eliminados. Hay un trasfondo de culpa, una crítica a la ciencia por liberar los demonios de la radiactividad. La tensión entre la ciencia convencional, representada por Hastings y el forense del pueblo, y la visionaria de *Deemer*, se resuelve en favor de la primera. El consenso entre los colectivos -médico, policía y militares-, es absoluto. Solo así el pueblo logrará librarse del monstruo, derribado finalmente mediante bombas incendiarias, aunque no al primer intento. La neutralización de la amenaza no es completa. Hastings y los suyos atisban un futuro incierto e impredecible entre los restos llameantes del arácnido, recordatorio de lo imposible que resulta extirpar la bomba atómica y sus consecuencias.

***ON THE BEACH*** (Stanley Kramer, EE. UU, 1959). La guerra atómica ha terminado y los últimos supervivientes han buscado refugio en Australia. Melbourne, donde todos llevan en apariencia una vida normal. Lo cierto es que la nube de radiación tardará unos cinco meses en llegar. El comandante Towers decide llevar su submarino a San Diego en California para investigar una señal por si hubiera allí supervivientes, como última esperanza ante el inminente final.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Los efectos de una guerra nuclear

***Héroe y especialidad:*** Dwight Lionel, comandante de la marina americana.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Moira Davidson, antigua amante de Lionel.

***Adversario:*** Una nube de radiación.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** Inexistente.<sup>59</sup>

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** La guerra se ha consumado. La única respuesta, que no tendrá consecuencia alguna, la encabeza el propio comandante Towers, al emprender su última misión en un submarino nuclear. (M+P+C). La población civil de Australia, la marina americana y sus familiares que ha instalado allí la última de sus bases. En el cuerpo de oficiales también hay un científico militar. En una de las escenas finales de la película aparece un sacerdote con su público orando antes del final.

***Desenlace:*** Resultado incierto.

---

<sup>59</sup> El film no especifica quién o quiénes empezaron la guerra. El origen militar de la decisión de lanzar los misiles colocaría al estamento militar como auxiliar del adversario.

**Contexto:** Poco antes del estreno de la película, un avión americano C-124 se estrellaba en Luisiana con una carga nuclear, por lo que el aparato tuvo que ser incinerado. El 5 de abril de 1959, los laboratorios de la marina detectaron incrementos de los niveles de radiación que 300 veces superiores a lo normal en la atmósfera en el extremo oriental de Estados Unidos. Los súbitos aumentos de radiactividad se debían a dos ensayos nucleares atmosféricos llevados a cabo por los soviéticos en septiembre y octubre de 1958 (Fruth et al., 1996). Los sucesos nos dan una idea de la atmósfera de psicosis como consecuencia de las tensiones entre Norteamérica y la Unión Soviética.

Análisis. Towers comanda un submarino, y sus superiores, en busca de alguna esperanza, le ordenan que viaje a la Antártida para comprobar si el nivel de radiación ha disminuido. Pero las mediciones en la Antártida resultan ser treinta veces superiores a las del Pacífico central. La Tierra está fatalmente contaminada, y solo es cuestión de tiempo que el veneno radiactivo llegue a Australia. El submarino recibe entonces señales de un emisor situado en San Diego (California). Durante el largo viaje, a uno de los científicos militares, Julian Osborn, le preguntan: “¿Quien empezó la guerra?” , y él responde: “Albert Einstein”. Es una respuesta sarcástica. ¿Quien habría pensado que los seres humanos fueran lo suficientemente estúpidos como para borrarse de la faz de la Tierra? Pero la respuesta es completamente insatisfactoria. Osborn explica que no hay una respuesta simple. No se trata de alguien que aprieta un botón. En realidad, la guerra ya había empezado antes, cuando el público americano había aceptado sumisamente el “principio estúpido” de que la paz se mantendría montando una serie de armas que no podría emplearse –en referencia a la doctrina militar de la destrucción mutua, por la que ni los americanos ni los soviéticos saldrían vencedores en un intercambio nuclear. A la postre, los seres humanos perderían el control sobre sus inventos.

Osborn, como científico, se siente culpable, pues trabajó en el programa atómico. Describe gráficamente una escena que se repetiría en películas posteriores: alguien cree ver algo en una pantalla y sabe que si duda, su país será borrado del mapa; aprieta un botón, y el mundo enloquece. Pero el problema se ha generado mucho antes. En otra escena anterior, en un club social, se le echa en cara a Osborn la arrogancia de la ciencia; los científicos crearon la bomba, experimentaron con ella, y es gracias a ellos por lo que “apenas nos queda un momento”.

El temor atómico no une, divide. Osborn descubre con horror que él y los que trabajaron a su lado han perdido el control de lo que crearon, dejándoselo a políticos y militares incapaces de comprender el alcance del desastre en caso de usar dichas armas. El consenso previo para hacer frente a la amenaza se rompe. El monstruo atómico, una vez liberado, ya es imparable. El consenso, que podría haber impedido la creación de armas nucleares, ya no sirve en esta sociedad que no



quiere ver el Apocalipsis, en forma de una nube radiactiva que avanza hacia ella, el enemigo que no se ve pero que envenena lentamente hasta la muerte.

*On the Beach* muestra los últimos reductos de una civilización que empieza a descomponerse ante un final que nadie es capaz de detener. El segundo viaje que emprende Towers con el submarino constata que no hay otro camino. El mensaje que reciben de San Diego es una ilusión: una botella de refresco enganchada a una persiana que tamborilea sobre el transmisor morse. No hay supervivientes.

Las reglas empiezan a no tener sentido, aunque la sociedad que aún sobrevive se resiste a descomponerse. Holmes, un oficial, le pide a su mujer embarazada que se suicide cuando llegue el momento, ya que ella no podrá ocuparse del bebé. Ella se niega; su religión le prohíbe el suicidio. Un marinero decide abandonar el submarino cuando la nave llega a un San Francisco vacío y envenenado por la radiación. Quiere ir a su casa, a reunirse con sus familiares muertos. Towers no tiene más remedio que dejarlo marchar. Osborn, tras ganar una carrera con un Ferrari, opta por el suicidio. A finales de los años 50, las películas que exponen el horror del holocausto nuclear empiezan a tener un valor documental y no dudan en echar por la borda valores como el patriotismo o la lucha contra los comunistas. Ninguna de estas cosas tiene ya sentido. *On the Beach* explora las relaciones entre las personas y no esconde sus decisiones, por muy terribles que sean.

La administración del presidente Eisenhower quedó muy enojada por este mensaje tan pesimista. En una reunión de gabinete celebrada en diciembre de 1959, el director de Defensa Civil, Leo Hoegh, hizo una crítica muy dura, precisamente porque la desesperanza mostrada por sus protagonistas iba en contra del programa oficial que animaba a los americanos a prepararse con ánimo frente a un posible ataque. La idea de un oficial de la marina que trataba de convencer a su esposa de que la mejor opción era el suicidio no resultaba precisamente educativa ni alentadora. El Departamento de Estado y la Agencia de Información de los Estados Unidos alertaron de que el film elegía “las soluciones emocionales más radicales...en vez de...medidas prácticas de desarme”, y se quejaban precisamente de que ante la llegada de la nube radiactiva, muchos de los protagonistas prefirieran el suicidio, en vez de enfrentar a la nube como héroes. Resultaba inconcebible que la humanidad no tuviera la entereza de sobrevivir ante un holocausto nuclear. (Boyer, 1984: 824)<sup>60</sup>.

---

<sup>60</sup> El film obtuvo, sobre un presupuesto de unos 2.900.000 de dólares, una recaudación de unos 11,000,000 en Estados Unidos (IMDb, 2016). Para *The New York Times*, “el señor Kramer ha dirigido a un elenco brillante encabezado por Gregory Peck como el comandante del submarino y Ava Gardner como la mujer de mundo que suspira por su afecto. La señorita Gardner revela de manera notable el sufrimiento por una vida desperdiciada. Y un extraordinario Fred Astaire como un científico cínico que sabe estar en segundo plano dejando un sentido de ironía en su juego” (Crowther, 1959). *Variety* califica la película de Kramer como un “film sólido provisto de un considerable contenido emocional y también

Ya no solo era la bomba. La lluvia radiactiva que generaba era un enemigo mucho más temible que el mero poder destructivo o calórico. La radiación se convierte en un enemigo invisible que socava el mundo utópico, mucho más poderoso que los monstruos engendrados por el átomo o los extraterrestres ávidos de conquistas. *On The Beach* articula de forma sutil aunque poderosa la sinrazón del esquema militar, una poderosa crítica antimilitarista, y la ciencia puesta al servicio de la guerra, dentro de un esquema ideológico conservador en el que la sociedad que todavía sobrevive se resiste a cambiar de reglas y a mantenerse de pie hasta el final.

***Dr. STRANGELOVE*** (Kubrick, EE. UU, 1964). Un general paranoico lanza por su cuenta una cuadrilla de bombarderos B-52 para atacar la Unión Soviética con bombas atómicas. Su segundo, un oficial de la RAF, intenta conseguir la clave secreta del general para detener el ataque, mientras que el presidente de Estados Unidos, horrorizado, trata de imponerse a sus militares para evitar la catástrofe y descubre que los soviéticos han desarrollado una respuesta automatizada que puede significar un Armagedón de un siglo para los supervivientes.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza.*** Un ataque nuclear.

***Héroe y especialidad.*** El presidente de los Estados Unidos Merkin Muffley.

***Auxiliar del héroe y especialidad.*** El oficial de la RAF Lionel Mandrake, que es el segundo mando de la base que comanda el general Jack. D. Ripper.

***Adversario.*** El general Ripper .

***Auxiliar del adversario y su especialidad.*** Los militares en general, comenzando por Buck Turgidson, el cual, pese a formar parte del gabinete de crisis del presidente, se alinea siempre con la opción del ataque, y especialmente el científico, el profesor Strangelove

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza.*** Militares y políticos, en un juego de articulación de códigos complejo. Por un lado, el político (el presidente) tiene en Mandrake al único aliado como auxiliar del héroe (P+M). Opuestos a esa acción tiene a Ripper, al que le auxilian, en cierta manera, Turgidson, y el profesor Strangelove (M+C). El conflicto estaría

---

cerebral. Pero el hecho es que el impacto final es tan pesado como una sábana de plomo. Al espectador se le deja con un sentimiento enfermo de que acaba de contemplar una previa del Armagedón en los que todo el mundo muere” (Staff, 1959),

representado por estos dos bloques en oposición (P+M)-(M+C).

**Desenlace.** Finalmente se desencadena el Armagedón, lo que implicaría un orden social negativo.

*Análisis.* *Dr. Strangelove* es probablemente uno de los filmes más antimilitaristas de la historia. Su narrativa utiliza la ironía y el humor negro como instrumentos para llevar el peso de un drama que resultaría insoportable de otra forma, un sarcasmo que surge desde el primer minuto de la película. La crisis la desencadena un militar paranoico –Ripper– que está convencido de que los comunistas están envenenando a los Estados Unidos por la fluorización del agua; de alguien que se asegura la impermeabilidad de las comunicaciones con los pilotos de los bombarderos guardando para sí la clave que los haga volver, requisando todas las radios portátiles de la base militar por miedo a que el enemigo lance mensajes contradictorios para debilitar sus órdenes; y que da la orden de disparar a todo aquel que se acerque a la base, sabedor de que los suyos intentarán detenerle.

Cuando la noticia llega al general Turgidson, éste no puede ponerse debido a que está en el baño, y es su secretaria y amante la que recoge el mensaje, en bikini, sobre el lanzamiento no autorizado de un ataque de más de una treintena de aviones armados con bombas atómicas rumbo a la Unión Soviética. Turgidson está fastidiado por el asunto, pero no horrorizado. Y promete a su chica volver pronto para satisfacerla. Cuando se reúne el consejo de seguridad que asesora al presidente para lidiar con la crisis, descubrimos que el máximo mandatario de los Estados Unidos carece de poder para frenar el ataque de un general obsesionado con la pureza de los fluidos corporales del ciudadano americano y que actúa según su puro capricho, lo que muestra las enormes deficiencias del sistema: resulta extraordinariamente fácil poner en marcha una agresión nuclear sin autorización, y poco menos que imposible revertir la situación.

De inmediato descubrimos los bloques enfrentados: por un lado, el presidente Muffley, que es quien pone sentido común a la locura, y el oficial de la RAF Mandrake, el segundo de a bordo de la base que comanda Ripper, que trata de sonsacarle la clave para hacer que todos los aviones regresen a su base. Por el otro, los halcones a cuya cabeza visible, además de Ripper, está Turgidson, quien ha nacido con la idea de considerar que una guerra nuclear es poco menos que inevitable, y que por tanto es preferible masacrar primero a los rusos para minimizar el número de bajas norteamericanas (hay que elegir entre veinte millones de muertos si se ataca primero, o si se espera demasiado tiempo, 150 millones de muertos americanos). La obsesión de Turgidson por los comunistas es equiparable a la de Ripper. La paranoia militar anticomunista es sólo una parte del muro infranqueable de este mundo militar falto de cualquier perspicacia y capacidad de razonamiento. Mandrake tiene enormes dificultades en convencer al coronel que ha logrado conquistar la base de

que Ripper se ha suicidado para evitar que le torturen. El coronel no es consciente de la gravedad de la situación; Mandrake tiene que hablar con el presidente de los Estados Unidos, ha deducido la clave y tiene que comunicársela, pero las comunicaciones telefónicas se han cortado. Le queda la absurda opción de una cabina telefónica de monedas, pero la telefonista no acepta llamada a cobro revertido, y por veinte céntimos no puede realizar la llamada. El capitán de la RAF logra, tras amenazar al coronel, para que tirotee una máquina de coca-colas y obtener el dinero necesario, y el coronel accede, tras advertirle que tendrá que responder ante la compañía propietaria de los refrescos.

La clave llega a conocimientos del presidente, los aviones vuelven a sus bases, sólo tres de ellos son abatidos, pero el cuarto, que es a la postre el que desencadena el holocausto, sufre daños. Está pilotado por un tejano, Kong, cuyo comportamiento es la referencia en el mundo militar que presenta el film: el uniformado es un ser irracional deseoso de apretar el botón fatal con tal de destruir al enemigo, aunque eso suponga su propia desaparición. Kong hace todo lo posible por liberar la bomba. Y aunque la puerta en el vientre del avión no se abre por culpa de los daños en los circuitos, el piloto, ataviado con su sombrero tejano, baja en persona para arreglarlo, y termina cayendo con la bomba, agitando su sombrero como si estuviera participando en un rodeo, en lo que resulta ser una de las escenas más significativas de la película, máxima muestra de un comportamiento fuera de todo sentido común. Los militares son ineficientes, estúpidos, incapaces de razonar, patéticos y ridículos, estrafalarios en sus respuestas, como lo atestiguan las numerosas intervenciones del propio Turgidson, y por encima de todo, extraordinariamente peligrosos.

Los políticos no salen mucho mejor librados. El embajador ruso que acude a la reunión de la crisis es poco menos que un torpe espía que trata de sacar fotografías a escondidas con una cámara en miniatura; las conversaciones entre el presidente y el premier ruso parecen la de un par de idiotas enzarzados en una discusión infantil. Y el científico nazi, el profesor Strangelove, en silla de ruedas, cuyas prótesis mecánicas escapan a su control, deja escapar alabanzas a Hitler, y muestra una fe en la tecnología por encima del resto de consideraciones. No está preocupado en evitar la guerra porque la considera inevitable y casi necesaria; se maravilla de la mecanización alcanzada por los rusos, cuyo ordenador disparará los misiles cubiertos con cobalto de forma automática si son agredidos incluso por una única bomba americana, lo que dejaría el planeta inservible para la supervivencia durante al menos un siglo. Y sugiere un plan para que cien mil personas vivan en una mina a un kilómetro de profundidad, evitando las radiaciones y abandonando la monogamia, gracias a un proceso de selección de mujeres atractivas en razón de diez féminas por cada hombre, para estimular sus ansias de procreación. Dicha selección correría a cargo de un cerebro electrónico, que se encargaría de reclutar a hombres jóvenes con mayor coeficiente intelectual y fertilidad, y

suficientes habilidades que los hicieran merecedores –salvo los integrantes del gobierno y los militares, que no tendrían que pasar por ese proceso.

El film es una respuesta a una ideología imperante en la América de los cincuenta, la del Consenso Liberal, que consideraba que el modo de vida americano se asienta sobre una estructura social sana y sin daños gracias a una liberalización económica por la que los norteamericanos habían logrado prosperidad, por otra parte amenazada por la infiltración comunista, que constituía la amenaza más seria para la supervivencia de los Estados Unidos y sus aliados (Maland, 1979). Denuncia a los militares como torpes, mediocres, estafalarios, irracionales e inoperantes ante una guerra nuclear accidental, incapaces de comprender sus consecuencias reales por culpa de sus propias prisiones ideológicas y atrapados por la paranoia comunista.

### **6.3. Amenaza por la caída de un asteroide o meteorito (1951)**

***WHEN WORLDS COLLIDE*** (Rudolph Mate, EE. UU, 1951). Un importante científico descubre que dentro de ocho meses, un planeta, Zyra, y su estrella destruirán la Tierra. El hallazgo no es tomado en serio por la comunidad científica. Sin embargo, un multimillonario accede a financiar la construcción de una nave espacial para salvar a unas cuantas personas y comenzar una nueva civilización en Zyra.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Colisión con un planeta.

***Héroe y especialidad:*** Dave Randall, piloto civil.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** el Doctor Hendron, autor del hallazgo, y su hija Joyce, como compañera sentimental de Randall. Sydney Stanton, el multimillonario que financia la construcción de la nave, también es el auxiliar del héroe, pero representa un personaje cruel y despótico.

***Adversario:*** Un planeta y una estrella en rumbo de colisión.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** En la primera parte, el doctor Ottinger, que refuta los resultados de Hendron y convence a la comunidad científica de que la amenaza no va en serio. Stanton, pese a que financia la nave, se opone a la actitud de Hendron.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza.*** Científicos y civiles fundamentalmente, y la prensa. No hay consenso político con respecto a la presunción de la ciencia y el enfrentamiento perdura a lo largo de la película, sin intervención gubernamental más allá de la construcción de la nave. A la iniciativa individual de Hendron se le une el código dominante científico (RI+C).

**Desenlace:** nuevo orden social positivo.

**Contexto:** Un año antes, la editorial McMillan publicaba la obra de Immanuel Velikovsky *Worlds in Collision*, que fue un gran éxito de ventas. El libro defendía la absurda idea de que Venus no era sino un mundo reciente arrancado de la órbita de Júpiter por medio de la influencia gravitatoria de un cometa hace unos 3000 años. Velikovsky era un psiquiatra, no un astrónomo, y basó su trabajo en mitos de la cosmología de lugares tan dispares como India, China, Grecia, Sumeria, Asiria y Roma (Carroll, 2016).

Análisis. Nuestro mundo se enfrenta al cataclismo originado por un sistema planetario en miniatura, una estrella con su planeta alrededor, en ruta de colisión con la Tierra. Mientras el planeta solo nos rozará, su estrella, *Bellus*, nos engullirá. El doctor Hendron, del Observatorio Cosmos en Sudáfrica, descubre que el planeta llegará en un año, y 19 días más tarde, Bellus dará el mazazo definitivo y causará el fin de la civilización. Hendron encarga a Randall, un piloto, que lleve un maletín atado a la muñeca con los datos precisos a un comité científico en Nueva York. La prensa, que sospecha que Randall tiene una buena historia que contar, le ofrece una exclusiva por el adelanto (por 7.500 dólares), pero Randall se niega y entrega los datos al comité, donde trabaja Joyce, la hija de Hendron. Los expertos ratifican las matemáticas y la implacable ley newtoniana. El día 24 de julio, la Tierra se verá convulsionada por el paso de un planeta gemelo que al parece tiene vegetación y atmósfera. El final tiene la fecha fijada, el 12 de agosto: la fecha del Día del Fin del Mundo.

A pesar de la certeza, en una reunión de alto nivel en la ONU, un científico eminente anuncia que los datos de Hendron son erróneos, y que la pretensión de su colega, gastar miles de millones de dólares en una nave para alcanzar Zyra, no tiene sentido. La discusión resulta interesante:

– *¿Esta usted seguro de que se pueden utilizar naves espaciales para viajar a otro planeta?*

– *Es teóricamente posible— responde Hendron.*

– *Predecir el final del mundo es una invitación a que los periódicos hagan un gran titular, y no esperaba que una persona tan reputada como el doctor Hendron se uniera a la caza de titulares.*

La reacción de la prensa, al conocer la noticia, no es tan sensacionalista como pudiera esperarse. Veamos los titulares: *New York Bulletin: Worlds End Prediction Hoax* (El Fraude de la Predicción del Día del Fin del Mundo), burlándose en cierto modo de Hendron. *New York Chronicle: Star-Gazers predict Doomsday. Suggest We Fly to Another World.* (Astrónomos predicen el Fin del Mundo, Sugieren que viajemos a otro planeta). *New York Globe: Stocks Climb after Doomsday scare* (la Bolsa sube tras el miedo al Día del Fin del Mundo). *New York Gazzete: Astronomer claims*

*Doomsday around corner* (Un astrónomo asegura que el Fin del Mundo está a la vuelta de la esquina).

El millonario Stanton, atrapado en una silla de ruedas, ofrece a Hendron el dinero para construir una nave espacial, con una condición: quiere seleccionar a los que van en ella. Hendron le responde que no está capacitado para tomar esa decisión. El millonario que se ha hecho a sí mismo en un feroz mundo capitalista, está convencido de que Hendron se equivoca. Y realiza interesantes predicciones sobre lo que sucederá cuando se descubra la verdad. “¿Cómo va a controlar el pánico cuando ocurra?”, pregunta al profesor, quien admite que no había pensado en esa cuestión. Stanton habla de una jungla humana; afirma que un hombre civilizado, en una situación extrema, es capaz de cualquier cosa para sobrevivir –reproduciendo un estereotipo común en las películas de catástrofes. Pero él, un capitalista y hombre de negocios, es preciso matar para abrirse camino.

Stanton representa el lado más instintivo del ser humano sometido a una situación extraordinaria en la que las reglas de la civilización ya no sirven, y todo lo que le queda al hombre es un feroz instinto de supervivencia. Y su percepción se verá confirmada en el momento final por la reacción de la muchedumbre, incluso la de quienes ayudaron a construir la nave y no han sido seleccionados.

Aparte del grupo elegido, la nave transportará animales de granjas y caballos para la colonización del nuevo planeta. Hay bastantes dudas acerca de si la nave cargará suficiente combustible para llegar a destino.

*Zyra* es un planeta con una composición similar a la de la Tierra y al aproximarse enormes mareas. En el caso de que un planeta así se aproximara al nuestro, a una distancia de 1,6 millones de kilómetros, sus efectos gravitatorios provocarían enormes terremotos y volcanismo (Perkowitz, 2007: 65). Sin embargo, cabrían esperar efectos similares en el planeta *Zyra*, haciéndolo inviable para los seres humanos. Por otra parte, Martin Gardner considera que la trama, desde un punto de vista científico, tiene poco que ofrecer, siendo ciencia ficción “de bajo nivel” (Gardner, 1998:17).

La selección de los viajeros es un elemento dramático muy efectivo. Un joven que descubre que su prometida no ha sido seleccionada deja su puesto vacante, y la circunstancia es aprovechada por el ayudante de Stanton, que, pistola en mano, se apodera del número. El millonario dispara sobre él sin dudarlo. Al final, el científico obliga al millonario a quedarse en tierra con él, permitiendo a la pareja embarcarse, junto a otras cuarenta y dos personas.

*When Worlds Collide* es pionera en varios sentidos<sup>61</sup>. Sus efectos visuales fueron galardonados con un Oscar, y muestran de manera vívida a Nueva York completamente anegada por el mar –un icono de las películas de catástrofes que vendrían después. También ofrece un racimo de reacciones sociales diversas: odio, generosidad, venganza, ambición. Los componentes del proyecto que no han sido seleccionados toman las armas e intentan en el último minuto hacerse hueco en la nave. Hendron se sacrifica para que su hija pueda tener un futuro.

El film comprende distintos esquemas ideológicos y articula varias críticas en principio contradictorias– lo que le hace más interesante al resultar una amalgama política. La primera es una feroz condena del capitalismo encarnado por Stanton, el auténtico villano de la trama. Pese a que financia la construcción de la nave, representa el espíritu de las grandes corporaciones norteamericanas, surgidas de una competencia feroz que no conoce la compasión y donde el más fuerte sobrevive, corporaciones tan implacables como el sistema planeta-estrella que acabará con el mundo. Podría concluirse que el esquema político se desliza hacia la izquierda, de no ser por el nada disimulado ataque a las Naciones Unidas, incapaces de ponerse de acuerdo ante una predicción apoyada por las matemáticas. Las instituciones internacionales resultan completamente inútiles, al igual que el Gobierno americano, dejando paso a la iniciativa individual. Menos gobierno y más individuo: un guiño indudable a la ideología liberal.

Pero si hay algo que domina sobre esas tendencias es la creencia de que la ciencia es el único camino, la única alternativa disponible. La sociedad que sobrevive al Armagedón lo hace, aunque sin el consenso social necesario, gracias a la precisión de los cálculos matemáticos, a la ciencia aplicada en una gran obra de ingeniería, y a la presunción de que el planeta gemelo contiene oxígeno y plantas, siendo es apto para la colonización humana. *When Worlds Collide* es por tanto un film más científico que político, en el que la ciencia prima sobre los elementos ideológicos.

---

<sup>61</sup> Bill Warren se refiere al film de Mate como una buena película con un presupuesto de menos de un millón de dólares, (Warren, 2010), cifra que podría rondar los 900.000 (IMDb, 2015) y que funcionó de forma muy aceptable en la taquilla norteamericana. Paramount, la distribuidora y productora, anunció una secuela en 1952, aunque nunca se rodó. Warren señala las críticas tanto positivas como negativas. *The Monthly Film Bulletin* afirma que “la película, en su primera parte se hace más bien pesada por su insistencia en el detalle científico. Pero cuando se alcanza el clímax por la colisión de los planetas, lo que obtenemos es el espectáculo impresionante que esperamos de volcanes, terremotos, inundaciones e incendios, y una impresionante nave espacial surcando el espacio. Aunque no tiene actuaciones memorables, la película es un ejemplo de entretenimiento de las de su clase” (citado por Warren, 2010: 199).



#### 6.4. Amenazas producidas por cambios medioambientales (1972-1973).

**SILENT RUNNING** (Douglas Trumbull, EE.UU, 1972). Año 2008. Los tripulantes de la nave carguero Valley Forge, que mantiene los invernaderos con los últimos remanentes vegetales en órbita, reciben la orden final de destruirlos. El botánico Freeman Lowell se opone, pero se verá obligado a deshacerse de sus compañeros para lograrlo.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** Medioambiental

**Héroe y especialidad:** Lowell, es un botánico astronauta en una estación espacial.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** Unos pequeños robots de mantenimiento.

**Adversario:** Degradación ambiental y contaminación.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** La tripulación compuesta por Wolf, Baker y Keenan.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza.** El colectivo político, militar o civil no aparece en el film. Fundamentalmente la narrativa se rige por el código individual (RI) de Lowell, que caracteriza la conducta del botánico. Como representante único del colectivo científico, manifiesta su disconformidad con la decisión tomada.

**Desenlace:** Resultado incierto.

**Contexto:** El film recoge la influencia del movimiento ecologista suscitado en gran parte por la publicación, a principio de los años sesenta, de la obra *Silent Spring*, de Rachel Carson, en la que se ponía el acento a las preocupaciones medioambientales y el uso indiscriminado de pesticidas en la agricultura. Al mismo tiempo, en 1972 se publica el trabajo académico *The Limits of Growth* a cargo de un equipo de expertos del MIT, que usa modelos informáticos para dibujar futuros escenarios, y en el que se afirma que hacia 2030 la humanidad habrá agotado todos los recursos naturales y el sistema político y económico se colapsará. (Strauss, 2012).

**Análisis.** En el futuro, toda la vegetación y los bosques habrán desaparecido de la Tierra, como consecuencia de la contaminación y la industrialización. En los invernaderos del carguero *Valley Forge*, en órbita alrededor de Saturno, sobreviven los últimos representantes de la flora y plantas, al cuidado del botánico Freeman Lowell. Este guardián está ayudado por unos robots encargados del mantenimiento del carguero y sus jardines. Cuando la tripulación, compuesta por los astronautas John Keenan, Marty Baker y Andy Wolf recibe la orden de volar los invernaderos, Lowell hará todo cuanto está en su mano para preservar las plantas, incluida la eliminación de los tripulantes.

La premisa de *Silent Running* es sencilla: la Tierra es un planeta caliente cuya temperatura media es de 36 grados; en contrapartida, los progresos médicos y tecnológicos han logrado la eliminación de las enfermedades y una economía global de pleno empleo. El film articula los principales temores conservacionistas surgidos a finales de los años 60 sobre el impacto de la contaminación industrial, la explotación incontrolada de los recursos naturales y su agotamiento: el hombre se ha desconectado de la naturaleza hasta empujar a la vegetación a la extinción.

La película comienza con un mensaje político que bendice la misión del carguero y pide perdón por esa “suciedad”. No muestra en ningún momento el tipo de estructura social y de opinión pública emergida de ese proceso. No obstante, podemos inferirlas si atendemos a la percepción del problema por la tripulación. De los cuatro miembros a bordo, Lowell es el único que comprende lo vital que resulta conservar los últimos especímenes de plantas. Es una misión sagrada, y no se puede concebir otro propósito más importante. Sus compañeros no le entienden y le consideran un chiflado, un excéntrico; en suma, un ser marginal cuya opinión es muy minoritaria en la sociedad hiper-industrializada y contaminada de la Tierra que no se muestra, aunque se sugiere. En una escena inicial, Lowell come un melón mientras sus colegas disfrutan de una comida sintética. Uno de ellos no entiende la diferencia entre lo que Lowell come y la comida artificial, a lo que Lowell responde con indignación, en lo que supone la afirmación de una posición política:

*-¿Sabes cuál es la diferencia? La diferencia es que yo lo cultivé. ¡Esa es la diferencia! Lo planté y lo recolecté! ¡Es un fruto con sabor, con color! ¡Y además con aroma! Me recuerda a la época en que había flores por toda la Tierra! ¡Y había valles! ¡Y praderas con hermosos pastos verdes donde uno podía tumbarse y dormir plácidamente! ¡Había cielos! ¡Había aire fresco! ¡Las plantas crecían en todas partes y no solo en estas endemoniadas naves a millones de kilómetros en el espacio!*

Este posicionamiento refleja el fracaso de un movimiento naturalista que libró su batalla en la arena política, y la identificación clara de una amenaza: la posibilidad de que toda flora y fauna se extinga, quedando entre las cenizas un ser humano transformado que depende de la tecnología y la industria para su subsistencia<sup>62</sup>. La tripulación parece bastante a gusto con el planeta que ha dejado

---

<sup>62</sup> Con un presupuesto de apenas un millón de dólares, el film cosechó críticas a favor y en contra. Vincen Canby, en *The New York Times*, escribe que “no es una película mal hecha de ciencia ficción, pero es demasiado simplista como para ser entretenida. Y resulta cierto cuando, en lo que son los tambores de su casa, lo que resuena es la banda sonora de Joan Baez y sus súplicas para una política conservacionista, con esas canciones folk espacial que suenan como si hubieran sido compuestas por una computadora descompuesta”. Canby alaba el trabajo interpretativo de Bruce Dern y su trabajo con los robots. “Antes de que se hagan pedazos, cuidan sus jardines, practican primeros auxilios entre sí y juegan una partida de póquer verdaderamente divertida” (Canby, 1979). Paul D. Zimmerman, en *Newsweek*, escribe que el film “más allá de convertirse en una buena película familiar, se convertirá en objeto de culto para los románticos de las generaciones de Tolkien y Vonnegut”, pese a que los resultados de taquilla no fueron tan buenos. Zimmerman

atrás, y lo único que desea es regresar a casa. Se dedica a jugar con los coches entre los jardines, destruyendo algún que otro cubo de abono y rodando por encima de la hierba sin importar los daños que pueda ocasionar. El consumidor urbano y los movimientos ecologistas se proyectan hacia este futuro sombrío. Sí, el hombre es capaz de vivir en un mundo sin naturaleza, formando parte de una sociedad distópica que nunca conocerá la vegetación. ¿No es esto una buena noticia?

El esquema ideológico es, en principio, progresista, con un fuerte valor emocional y ecológico, y denuncia que el progreso industrial y tecnológico no puede realizarse a cualquier precio. El capitalismo ha propiciado la ruina ecológica. Pero debemos introducir algunos matices importantes. El carguero representa el último intento colectivo de la humanidad para preservar la fauna, con la esperanza de que algún día estas semillas vuelvan a germinar en la Tierra. El proyecto de enviar inmensos cargueros espaciales a millones de kilómetros no puede ser barato ni fruto de una acción política aislada, sino del consenso. Tenemos aquí un esquema centrista, más moderado, como punto de partida. El poder político y el militar se ponen de acuerdo con el científico para lanzar al espacio la última oportunidad de la humanidad. Pero cuando ese consenso se rompe, cambia la naturaleza de la amenaza. Un mensaje en el que se ordena detonar una bomba nuclear para acabar con cada invernadero y regresar a la tierra para incorporar la nave a tareas comerciales deja atónito a Lowell. El portador del mensaje indica que “no ha recibido ninguna explicación”. Sus compañeros reaccionan con alegría, ya que van a volver a casa. El consenso ha durado unos minutos en el cronotopo filmico, y el mensaje proyecta una anticipación de los peores temores de los conservacionistas, que verán como la burocracia y la política apretarán el botón de la destrucción total de la naturaleza –e implícitamente el fracaso político del movimiento ecologista.

La amenaza tiene una cara política en cuanto a la decisión y otra militar en cuanto a su ejecución. Las bombas nucleares suponen el instrumento militar que se usarán para aplastar al mundo natural. Si el carguero espacial fue producto del consenso de la humanidad, es ahora esa misma humanidad la que acuerda su destrucción unánime y sin revocación. Para Lowell, es la prueba de que el mundo irreversiblemente ha perdido el poco juicio que le quedaba. Por tanto, la única posibilidad de evitar la destrucción de los invernaderos recae en la iniciativa individual. Ya no se puede confiar en las instituciones del estado, en el poder político o militar. Es el individuo el que debe hacer frente a la amenaza con sus propias decisiones, desconectándose del sistema. *Silent Running* acude a un esquema liberal, el individuo *versus* Estado. Lowell debe hacer prevalecer los valores ecologistas en extinción, aunque tenga que asesinar a sus compañeros, que se dedican a expulsar los invernaderos

de la nave entre risas para hacerlos explotar en el espacio. No hay otro remedio: los agresores deben ser eliminados, como única manera de neutralizar la amenaza.

En *Silent Running* la tecnología debe supeditarse al hombre, y no al revés. La trama discurre entre el primer concepto, encarnado por Lowell, y el segundo, por el resto de la tripulación y por la sociedad terrícola que ha ordenado la destrucción de los invernaderos. La tecnología no puede dominar al hombre hasta el punto de su completa dependencia<sup>63</sup>; debe estar bajo su control. Lowell considera a los robots como iguales. Cuando juega a las cartas, trata de engañarles. Las máquinas aprenden y hablan entre sí, y Lowell protesta. Son robots programables para convertirse en jugadores de póquer, jardineros o médicos, y pese a ello, capaces de exhibir comportamientos parecidos a los nuestros<sup>64</sup>. En *2001, a Space Odyssey*, la máquina se rebela contra el hombre y es el hombre quien la desconecta. En *Silent Running*, los robots están al servicio del hombre. El narrador del documental *The Making of Silent Running*, Scott Beach, lo expresa así: “Douglas Trumbull quería mostrarlos tal y como son, máquinas bajo el control humano” (Barbee, 1972). La humanización de las máquinas cubre el hueco dejado por la deshumanización de los tripulantes.

Lowell ve impotente cómo hacen estallar los invernaderos, y toma la decisión de impedir a toda costa que el suyo tenga el mismo destino. No tiene otro remedio que eliminar a su compañero, y hacer lo mismo con los dos que están colocando la bomba en el penúltimo invernadero. A partir de este momento es una persona atormentada por lo que ha hecho, pero con la firme determinación de cuidar del último bosque de la Tierra. La mayor parte del metraje muestra la relación de Lowell con sus robots, las dificultades por las que tienen que pasar, la operación quirúrgica que los robots realizan sobre su pierna, y la pérdida de algunos de ellos. Los robots sufren aquí un proceso de humanización. Pese a que están programados para realizar tareas específicas, percibimos en ellos emociones que parecen humana, como el sentimiento de uno de ellos por la pérdida de otro.

Lowell no tiene otra salida que el suicidio cuando desde Tierra localizan su nave y establecen contacto. Recibe la noticia inmediata de un desembarco en seis horas. Su decisión será dejar al único robot operativo al cuidado del bosque —en lo que metafóricamente supone una utilización de

---

63 La revista *Rolling Stone* fue bastante gráfica. “Una película que lo tiene todo —si por todo quieres decir a un Bruce Dern de pelo largo como un homicida galáctico conservacionista que juega al póquer con los robots, habla a los conejos y siente pasión por las ensaladas. El debut como director del mago de los efectos visuales Douglas Trumbull, *Silent Running* es una engañosa y oscura alegoría medioambiental sobre un conservacionista que obstaculiza la destrucción de los invernaderos que él está manteniendo a bordo de un carguero espacial gigante. Y aunque tiene razón, este Dern de ojos enloquecidos hace diatribas sobre su situación y gira a un punto muy oscuro en el que él se queda solo sin nada, excepto la justicia por su mano, su conciencia culpable, y los androides citados”. (Adams, 2014).

64 Esa humanización forma parte de la estrategia que el actor Bruce Dern establece con los robots. “Aquí hay un hombre que mira a una caja que no tiene ojos ni boca. Alguien al que tengo que responder como actor, como persona, y como un personaje de la película. Se trata de eso. Siempre me han asustado las máquinas” (Barbee, 1971).

la ciencia como guardiana de la naturaleza—para a continuación suicidarse con el robot dañado. En el último momento, Lowell toca a su robot antes de apretar el botón, en lo que significa el hermanamiento final del hombre con una tecnología puesta a su servicio y no al revés.

**SOYLENT GREEN** (Richard Fleischer, EE.UU, 1973). En el año 2020, la contaminación del planeta ha acabado con la mayor parte de los recursos naturales, y la población en la ciudad de Nueva York subsiste gracias a un alimento sintético fabricado por una multinacional. El detective Thorn se encarga de investigar la muerte de uno de sus ejecutivos y se verá envuelto en una conspiración.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** destrucción de los recursos naturales.

**Héroe y especialidad:** Thorn, un detective de la policía.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** Sol Roth, un viejo librero.

**Adversario:** un mundo degradado, sin recursos y sobrecalentado.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** el Gobernador Santini, responsable político y ejecutivo, y la corporación Soylent Green.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** Es un film distópico en el que la neutralización de la amenaza no es posible, puesto que la amenaza ya ha producido la degradación de la sociedad. Pese a ello, subsisten los colectivos, policial, político y el papel de las grandes corporaciones. Existe una colaboración continuada entre el poder político-corporativo y el policial, aunque lo que domina es la actuación individual de Thorn (M+RI).

**Desenlace:** Nuevo orden social negativo.

**Contexto:** Cinco años antes de que llegase esta producción distópica a las pantallas, el biólogo Paul Erlich, de la Universidad de Stanford, publicó una obra, *The Population Bomb*, que produjo una psicosis generalizada acerca del temor de que el crecimiento de la población terminara en un desastre sin paliativos. Erlich llegó a afirmar que cientos de millones de personas morirían a lo largo de la década siguiente por falta de alimentos. De ellos, 65 millones serían americanos. Erlich estaba tan seguro que incluso vaticinó el fin del mundo en quince años (Haberman, 2015). La película fue estrenada bajo la presidencia de Nixon, en una etapa de profunda aversión de una parte significativa de la ciudadanía hacia el poder político por las guerras de Vietnam y los bombardeos

de Camboya. Junto con *Omega Man* y *Planet of the Apes*, ambas protagonizadas por Heston, se completa la trilogía de películas post-apocalípticas más importantes de los años setenta.

Análisis. En el mundo de *Soylent Green*, ambientado cincuenta años después de la fecha de su realización, la superpoblación y la escasez de alimentos hacen ciertas las predicciones de Thomas Malthus, unida al agotamiento de los recursos naturales. Los ciudadanos están presos de la escasez de comida y agua y de un sistema totalitario que no duda en usar la fuerza o la burocracia para mantenerse en pie. Una sucesión de imágenes pseudodocumentales explica cómo se ha llegado a esa situación: desde el progreso y los orígenes de la industria y el desarrollo tecnológico, la masificación de la producción, las cadenas de fabricación de automóviles en serie, la generación de plásticos y aparatos, se ha generado una contaminación imparable que afecta a la tierra, al aire y a los mares y ríos. El mundo ha perdido la capacidad de generar alimentos, condenando a los humanos a un estado de hambre permanente. La ciencia aparece como el primer culpable, explica Sol; fueron los científicos quienes envenenaron la tierra, contaminaron el agua, y aniquilaron la vida animal y vegetal.

El entorno en el que se mueve el detective Thorn es básicamente uno de escasez y explosión demográfica. Los pobres son mayoría, viven hacinados en las parroquias o a lo largo del tramo de escaleras de su apartamento. En contraste a esta falta de espacio, los ricos disfrutaban de apartamentos amplios regentados por concubinas, de agua caliente, jabón, bebidas alcohólicas e incluso alimentos que no son sintéticos: frutas, vegetales cultivados en la tierra, y lujos impensables como la carne, manjares que pocos han probado en años. Este mundo, en el que ha cesado la publicación de libros, sufre un efecto de invernadero, y siempre hace mucho calor. La policía no se comporta de manera honesta. Thorn no duda en apropiarse de cualquier cosa útil que encuentre estando de servicio. En el mismo lugar del asesinato, pide algo que beber. No duda en robar alimentos a quienes interroga, y comparte lo obtenido con su jefe. La escasez hace que la corrupción sea moneda común.

Se observan contradicciones interesantes. Por un lado se articula una profunda crítica al totalitarismo desde de una óptica progresista. Los policías funcionan como represores de un Estado que controla las manifestaciones de una ciudadanía depauperada –un eco de las manifestaciones de los movimientos civiles americanos de la década de los 60– y los mismos agentes del orden no están libres de corrupción. Incluso se sirven de palas excavadoras para apartar a los manifestantes, lo que implica la degradación del pueblo y la reducción de los derechos civiles a la mínima expresión. Los ciudadanos son reducidos poco menos a ganado, mueren en las calles, se hacinan en cualquier rincón, y sus protestas reciben la respuesta de las máquinas con palas. Se articula una crítica y un temor a las grandes corporaciones. La identidad individual ha desaparecido prácticamente por la

presión de esas corporaciones, entre las que destaca *Soylent*, reduciendo al individuo a un mero número para confundirlo con un colectivo al que se puede maltratar. *Soylent* es el fruto de un desmesurado capitalismo que ha llevado al agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación y la contaminación industrial. El poder empresarial es tan grande que influye sobre el colectivo policial y el político, colocándolos a su servicio. El poder de la corporación es el que se transforma en el Estado totalitario que mueve los hilos en la trastienda. El film destaca la distinción de clases, que es extraordinariamente acentuada. La inmensa mayoría vive en la miseria, la clase media ha desaparecido, y en su lugar queda una reducida minoría de gente rica.

El retrato social que sugiere la denuncia conservacionista contrasta con varios hechos que no se deberían esperar de una demanda de esta naturaleza. En primer lugar, no hay una apología de la ciencia, sino un ataque en toda regla. Sol (Robinson), el único punto de referencia dentro del cronotopo, nos lo explica: “Cuando era niño, la comida era comida. Entonces nuestros científicos envenenaron el agua, contaminaron la Tierra, y destruyeron las planas y la vida animal”. La ciencia es entendida como un utensilio al servicio de la industria, un elemento destructivo, no un factor de conocimiento.

Otro aspecto notable en esta distopía es la ambientación, los personajes sudorosos, la degradación del paisaje, y el calentamiento global y el efecto invernadero, algo premonitorio teniendo en cuenta que el cambio climático era completamente desconocido a principios de los años 70, cuando se estrenó la película<sup>65</sup>. “Nada puede sobrevivir en un clima como este”, explica Sol. “Una ola de calor durante todo el año.”. Y ambos exclaman a la vez: “Es como vivir en un invernadero. Todo arde” ¿Cómo se ha llegado a esta situación? El film lo anticipa con la introducción inicial de un planeta en el que poco a poco la industrialización y el progreso degeneran en monopolios y en una explotación incontrolada de los recursos. La electricidad falla a menudo y tanto Thorn como Sol deben cargar las baterías de la casa usando una bicicleta estática.

---

<sup>65</sup> De acuerdo con *Variety*, el film obtuvo 3.600.000 dólares de taquilla sobre un presupuesto no especificado (Staff, 1973). A.H. Weiler, de *The New York Times*: “Existen buenas razones para temer al siglo XXI. Pero *Soylent Green* proyecta de forma simple un melodrama con músculo de una manera mucho más efectiva que el potencial que encierra el hombre que es testigo de la destrucción estúpida de los recursos de la Tierra”. Para Weiler, el retrato de Nueva York en el siglo XXI asusta de forma ocasional, pero no resulta del todo creíble” (Weiler, 1973). *Variety* considera que “los horrores próximos y poco plausibles que están en la historia de *Soylent Green* conducen la producción por encima de sus defectos más torpes hasta el estatus de una buena película futurista de *exploitation*” (Staff, 1973). Richard Combs, de *Monthly Film Bulletin*, critica el montaje inicial fotográfico que ilustra el cambio ecológico acontecido desde “la paz pastoral del siglo XIX hasta la colmena envuelta en humo del siglo XXI”. El film “parece que lucha por encima de su temática. Richard Fleisher, en su historia más carente de brillo y con un estilo documental social”, juega con dos elementos dramáticos. “La intriga detrás de un asesinato político que conduce a una conclusión anti-climax” y algunas advertencias de ciencia ficción sobre “el infierno de la Tierra superpoblada en el futuro, con colas de multitudes que asaltan para conseguir galletas sintéticas tipo *Soylent*, y personajes que se desploman en un coro de llantos cuando se les menciona lo que es la comida real” (Combs, 1973:154).

Es notoria la escena en la que un esbirro de la corporación habla con el Gobernador de Nueva York, que se encuentra dentro de una tienda de campaña que anteriormente era el Parque Gramercy, un parque privado, el “único lugar con árboles en Nueva York”. El acceso exclusivo a lo que queda de naturaleza es potestad del poder político, en conexión con el poder corporativo del capitalismo destructor. Thorn lo expresa de esta manera, cuando explica Shirl que no pueden ir al campo ya que no hay autorización y las granjas son como fortalezas. “Las tierras buenas tienen que guardarse. Igual que guardan las fábricas de desperdicios, las de Soylent y sus barcos de plancton. En este mundo hay ambiciosos que quieren apoderarse de todo”.

La década de los 70 se caracterizó por la liberación sexual de la mujer, pero en 2022 el papel sexual de las mujeres exclusivamente al servicio de los hombres acomodados, señala un retroceso. El mundo del hombre está proyectado sobre el futuro de ayer, no el futuro que se espera. El rol de la mujer se ha reducido casi al de una prostitución de lujo, al que se le denomina “mobiliario”. Shirl, tras una escena en la que el portero del apartamento donde ella se hospeda, pega a dos de sus amigas concluye que el agresor “no es peor que los otros”. Este futuro misógino es tolerado y aceptado por todos. En otra escena, Thorn no duda en pegar a una mujer cuando interroga violentamente al guardaespaldas de Simonson. En la sociedad de Soylent no existe lugar para los celos. Thorn y Shirl establecen una relación sentimental y tratan de hacer planes, pero ella le comenta que el nuevo inquilino del piso de Simonson llegará ese mismo día por la noche. Thorn no se opone a ello. Acepta el papel de prostituta de su pareja como algo natural, una regla a respetar. “Le gustarás. Eres una figura muy decorativa”. Ella le ruega pese a todo que “no le hablé así”. Pese al maltrato femenino, es notorio que la única biblioteca autorizada esté regentada por mujeres.

Otro elemento contradictorio y enriquecedor es la decisión de Thorn de hacer frente al sistema. Hasta ese momento, él había actuado como un elemento más del engranaje opresivo policial; un detective que trabaja horas extra como integrante de un equipo de antidisturbios, alguien que se encarga de un caso y que acepta prebendas de todo tipo, repartiendo los beneficios con su jefe inmediato. Thorn descubre que Simonson era un alto ejecutivo de Soylent Corporation y la reacción de su superior es cerrar el caso. El detective se niega. Sufre un intento de asesinato y decide trabajar en contra del sistema para esclarecer lo ocurrido. Su iniciativa individual encaja dentro de una perspectiva liberal que visualiza en el Estado al mayor enemigo.

Esta sociedad, ante el exceso de población y falta de recursos, acepta la eutanasia a la vez que rechaza la antropofagia (Johnson, 1973:62). Sin embargo, Sol descubre que *Soylent* no puede extraer más plancton de los océanos debido al altísimo grado de contaminación, por lo que recurre a los cadáveres humanos para fabricar el alimento sintético. Decide suicidarse y una hermosa azafata



le trata con toda amabilidad, le pregunta su color favorito, y le postra en una cama donde visualiza la hermosura del mundo antes de caer bajo los destructivos efectos de la contaminación ambiental. Sol sabe que su cuerpo será comido por sus semejantes, y aún así, decide terminar con su vida.

El final, que tiene lugar en una parroquia abarrotada, contiene un indudable simbolismo religioso. Hay una necesidad de Dios que se hace evidente en la desesperación de la gente. Las escenas en la parroquia muestran el agotamiento del párroco, desbordado ante la imposibilidad de ayudar a sus semejantes. El mismo cura, con el que Simonson se confesó antes de morir, será asesinado en el confesionario por un sicario de la corporación Soylent. El capitalismo extremo ha aplastado la religión, reduciéndola a la mínima expresión. Sol, al descubrir la clave que aclara la trama de Soylent, exclama ¡Santo Dios! y la regenta de la biblioteca, que insiste en que hay que encontrar pruebas si se quiere denunciar la conspiración, comenta: “¿Qué Dios, señor Roth? ¿Donde esta ese Dios?”. El grito final de Thorn, perseguido y finalmente herido por los asesinos de Simonson (el cual murió por haber descubierto que su compañía traficaba con cadáveres humanos) busca revelar el secreto a su gente y a la sociedad. *Soylent Green* está hecho de carne humana. La revelación tiene lugar en un sitio sagrado, y tiene como objetivo “salvar a la humanidad”<sup>66</sup>.

### **6.5. Amenaza de microorganismo infeccioso (1971). *The Andromeda Strain*.**

**THE ANDROMEDA STRAIN** (Michael Crichton, EE. UU, 1971). Un satélite militar cae en un pueblo de Arizona, en medio del desierto. Cuando los militares llegan, descubren que toda la población ha muerto en extrañas circunstancias. Con la terrible sospecha de que se trate de alguna contaminación mortal producida por un bacilo extraterrestre, los científicos emprenden una carrera contra el reloj para neutralizar al organismo en un laboratorio subterráneo de alta seguridad.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** extraterrestre, con la salvedad de que se trata de un bacilo y no de un agente inteligente, lo que resulta una auténtica novedad, ya que combina el género de la invasión alienígena con la posibilidad de un contagio masivo

**Héroe y especialidad:** Mark Hall, cirujano.

---

<sup>66</sup> El tema del canibalismo es recurrente en este tipo de películas, pero está profundamente enraizado en nuestros orígenes. Los antecesores de los neandertales en Atapuerca (Burgos) y otras especies de homínidos practicaban el canibalismo cuando no había otro remedio, y el fenómeno se repite en muchas tribus actuales. Hay un rechazo cultural a la antropofagia que parece extenderse a las sociedades apocalípticas. De manera inevitable, se asocia la figura del antropófago con la del malvado, el individuo despojado de humanidad.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** Los científicos Jeremy Stone, Charles Dutton, Ruth Leavitt, y mandos militares.

**Adversario:** Organismo microscópico alienígena.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** En parte, los militares al implicarse en la búsqueda de armas biológicas en el espacio, lo que cristaliza en el proyecto *Scoop*. El líder científico Jeremy Stone en parte es responsable de haber colaborado en traer aquello contra lo que tiene que luchar.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** científicos y militares. Wildfire es un laboratorio de alta seguridad llevado por expertos con objetivos bélicos. Pese a ello, los códigos de la articulación a la amenaza varían a lo largo de la película. En líneas generales, el código es C+M+P, colaboración entre científicos y militares. El científico es el código dominante, si bien no faltan las discusiones crispadas entre científicos, políticos y militares.

**Desenlace.** Retorno a la situación inicial.

**Contexto:** Estamos en los años setenta. La Guerra Fría se encuentra en una etapa diferente a la de los años cincuenta, pero sigue su curso. En 1966 el ejército americano realizó un test que consistió en la contaminación por la bacteria *Bacillus globigii* en metro de Nueva York para simular la liberación del ántrax y estudiar cómo se dispersaría un patógeno en una gran ciudad. Sin embargo, la oposición a la guerra del Vietnam y la preocupación por la que las armas biológicas cayeran en manos de países pobres convirtiéndose en su bomba nuclear hizo que Nixon rehusara dedicar fondos para investigar este tipo de armas y firmara la Convención de Armas y Toxinas Biológicas en 1972. (Frischknecht, 2003).

**Análisis.** La construcción del laboratorio subterráneo y la posibilidad de capturar un bacilo extraterrestre forman parte de un plan: el de encontrar nuevas y mortíferas armas biológicas, con un trasfondo militar y político. La parafernalia tecnológica que se muestra no refleja otra cosa que el esfuerzo del Gobierno americano para lograr una superioridad de armamentos sobre la Unión Soviética. El satélite *Scoop* es parte de una estrategia con fines bélicos.

La película es una muestra del descarnado poder de la ciencia, y al mismo tiempo, una crítica intensa de la deshumanización de los científicos. Estos han perdido por completo el romanticismo que les caracterizaba en las películas de los años 50. Ya no se limitan a asesorar a los militares y esperar que éstos desarrollen el músculo; no persiguen un conocimiento superior, ni buscan redimir a la humanidad de sus males, ni sueñan en convertirse en interlocutores con formas de vida extraterrestres. Nada de eso. Aquí simplemente toman el mando por completo, haciendo gala de un

sentimiento de superioridad moral sobre los demás. El doctor Stone, brillante premio Nobel, es el líder; es quien moviliza a los demás científicos para formar el equipo que derrote al bacilo, al que bautizan como *Andrómeda*. Tiene una fuerte personalidad, y en el momento en el que los militares acuden a su casa, su esposa está dando una fiesta. Stone no duda ni un momento en abandonar la jarana sin darle explicaciones a su mujer. Su trabajo está por encima de su familia.

Stone es un genio arrogante que convenció al gobierno para que construyera un fabuloso laboratorio subterráneo, capaz de aislar y controlar organismos extraterrestres para impedir su diseminación en la Tierra. Estaría equipado con un dispositivo de destrucción termonuclear automático en caso de contaminación o escape. Stone representa el poder omnímodo de la ciencia, el líder al mando al cual los militares tienen que limitarse a obedecer. La autoridad ha cambiado aquí de manos. El profesor Charles Dutton, miembro del equipo de Stone, le dice en la reunión: “No deberíamos de alentar al presidente a que piense que los científicos somos todopoderosos, Jeremy. Si perdemos el control, y podría ser, ni siquiera usted podría hacer milagros”.

Stone ha reclutado un equipo entre el que se encuentra el cirujano Mark Hall. Una elección sumamente interesante: Hall no es considerado un científico. “¿Por qué ha llamado a Hall?”, pregunta despectivamente la doctora Ruth Leavitt. “No es un científico. ¿Quien necesita un médico de moda?”<sup>67</sup>. Stone y Hall acuden enfundados en trajes herméticos a Piedmont y encuentran que todos han muerto, excepto un bebé y un borracho. La imagen de los científicos con sus trajes blancos en un pueblo desolado recupera la idea del desierto como paisaje de lo desconocido donde dos astronautas –adelantados de la civilización– se adentran para enfrentarse a lo indeterminado, algo que caracterizó el cine de Jack Arnold. Allí descubren que el médico rural ha destapado el satélite *Scoop* y ha caído fulminado. Recogen al bebé y al borracho, y abandonan el pueblo con el helicóptero, llevándoselos.

Stone ordena un “712”, la eliminación del pueblo mediante una detonación termonuclear. La orden pone en jaque a los militares. Se establece una discusión entre los mandos científicos y los del ejército. Detonar un arma termonuclear en la superficie va contra el tratado internacional firmado con los soviéticos. El presidente es reacio. El portavoz del comité científico protesta contra su decisión de posponer la detonación termonuclear entre uno y dos días. El diálogo habla por sí solo:

---

<sup>67</sup> Hall es médico, al igual que Crichton, que cursó medicina en el Harvard College. Toda la obra de este escritor se caracterizó por ser profundamente anticientífica. El film es una buena prueba de ello. Por otra parte, entre ellos surge una breve conversación sobre la *Hipótesis del Hombre Extraño*, razón de la elección de Hall, y un comentario sobre la ciencia ficción. Hall desvela que jamás le gustó la ciencia ficción, al igual que Stone, reflejando el punto de vista de Crichton, muy negativo en cuanto a la CF. Hall se convierte en el personaje que más conecta con la audiencia, al ser el más humano de los que le rodean, y también en la clave de la neutralización de la amenaza.

–(Roberson). *Eso debería de ser dejado en manos de los científicos. Es un error colosal. Dígale al presidente que lo he dicho yo.*

–(Militar). *No, pero conseguiré que lo reciba.*

La arrogancia de Stone no le hace dudar en activar una orden para hacer estallar una bomba nuclear en un pueblo deshabitado. Los militares, curiosamente, se muestran más razonables en un principio, sometidos a los prejuicios políticos y a los tratados internacionales. Los uniformados se rigen por la política y la diplomacia. Los científicos se desentienden completamente de ella.

La misma ubicación del *Wildfire* causó reticencias entre los militares, pues, aunque se ubica en una zona deshabitada, Las Vegas o California quedaban relativamente próximas. Los científicos ganaron la partida, pues estaban seguros de que si las cosas quedaban fuera de control, el mecanismo de destrucción termonuclear terminaría por arreglar el desaguisado. Los militares, de nuevo, ceden ante los científicos. Aunque entre los expertos también reinan las dudas. La ciencia no lo es todo. Dutton llega a comentar a la doctora el poco prometedor mundo que aguarda a los más jóvenes y el desánimo que experimentarán al tener que gestionar esta herencia.

*Andrómeda*, como organismo alienígena, suscita una mezcla de temor y curiosidad, algo que hemos visto en anteriores filmes. Los científicos especulan acerca de su objetivo. Quizá sea una forma de vida enviada a propósito, pero, ¿con qué objetivo? ¿Transmitir un mensaje? ¿Destruir a la humanidad? A medida que los científicos descienden hacia un nivel más profundo del laboratorio, tienen que superar los procesos de descontaminación, a cual más riguroso. El equipo se adentra en un entorno estéril y automatizado, frío, dominado por las máquinas, los brazos robóticos y los sistemas automáticos de análisis. Incluso los sistemas de comunicación dependen de las máquinas. Es, en cierto sentido, un viaje metafórico al futuro que la ciencia nos tiene preparados, un mañana frío, automático, lógico y sin emociones. El trasfondo anticientífico es claro. Es un futuro tecnológico sobrecogedor, en el que el elemento humano está casi ausente o es insignificante<sup>68</sup>.

El papel de los militares y políticos en este laboratorio ultra tecnológico queda reducido a la mínima expresión: una persona que espera a que suene una campanilla para apretar un botón y transmitir las comunicaciones del exterior al equipo y cinco centros de control. Las interioridades del *Wildfire* representan el mundo estéril traído por el progreso, donde todo tiene que quedar bajo el absoluto control de las máquinas. Y esa frialdad impregna a los científicos, especialmente a Stone, cuando, a

---

<sup>68</sup> El film fue un moderado éxito de taquilla, recaudando el doble de lo invertido (un presupuesto de 6.500.000 dólares con una taquilla en 1971 de 12.376.563 dólares (IMDb, 2015). *Variety* recalca que se trata de “un melodrama de hechos científicos de alto presupuesto, caracterizado por una producción soberbia, una banda sonora excelente, una historia de premisa intrigante y una conclusión excitante. Pero la adaptación de Nelson Gidding de la novela de Michael Crichton es demasiado literal y divulgativa” (Variety Staff, 1970):

la hora de examinar el satélite con microscopios en una cámara de aislamiento, prefiere seguir los rutinarios pasos metódicos en vez de ir al grano, improvisar, saltarse unos cuantos peldaños, como le sugiere la doctora Levy. “Mi trabajo es puramente científico”, se excusa Stone.

Resulta particularmente cruel la manera en la que los científicos tratan a las cobayas en los experimentos con el organismo. Un mono agoniza ante sus ojos, pero para ellos no es más que otro hecho que deben encajar en las teorías acerca de *Andrómeda*. Stone (apellido en inglés que significa “piedra”) no se escandaliza cuando sus compañeros descubren que el objetivo último de *Wildfire* no es la investigación sino el estudio de armas biológicas. Descubrimos ahí su verdadero rostro, el de un científico que asume las tesis de que es preciso prepararse para combatir al enemigo. *Scoop* no es sino un proyecto científico-militar para buscar armas bacteriológicas en el espacio, un proyecto que ha matado gente inocente en un pueblo cuando el satélite se estrelló en sus alrededores.

El mecanismo de autodestrucción previsto es siniestro. En caso de una emergencia, el complejo se destruye en un plazo de cinco minutos. El mecanismo tiene una llave insertada que no se puede quitar. Hall es el elegido como el “extraño” del grupo para llevar la otra llave e insertarla en cualquiera de las subestaciones para anular la cuenta atrás, bajo la hipótesis de que una persona ajena al proyecto está mejor preparada para llevar a cabo una decisión trascendente.

Las máquinas no son perfectas ni están a salvo de accidentes absurdos. El equipo científico aislado en el laboratorio esperaba un mensaje sobre la decisión presidencial de vaporizar Piedmont con un arma termonuclear. Un pedazo de papel entre el percutor y la campana impide la señal sonora del aviso del mensaje, y causa esa incomunicación. El accidente de un piloto que sobrevuela la zona y las sospechas de los militares de que el microorganismo extraterrestre es la causa acelera la decisión de arrojar la bomba. Cuando se restablecen las comunicaciones entre los científicos del laboratorio y los militares, la tensión aumenta. “El presidente no se fía de los científicos”, dice un oficial. Stone insiste en que se debe arrojar la bomba. Pero cuando el premio Nobel descubre que *Andrómeda* es una estructura cristalina que funciona como un reactor nuclear, cambia rápidamente de idea, y ordena a los militares que detengan el proceso. El jefe militar al tanto se alegra de comunicar al presidente que finalmente tenía razón. “Felicítele por su perspicacia científica”, le dice la doctora Levy. Los militares obedecen, pero el mando real corresponde a la ciencia.

Como colofón final, esa ciencia es imperfecta. Las máquinas fallan. Ocurre lo imprevisto: una fuga de contaminación, el mecanismo termonuclear que se activa. Hall tiene cinco minutos para sortear una serie de trampas láser, alcanzar una subestación, e introducir la llave salvadora. Lo logra por los pelos. Las máquinas se limitan a cumplir su programa: detonar la bomba, volar el complejo, y

demostrar lo equivocados que estaban Stone y sus medidas de seguridad. Si la explosión hubiera tenido lugar, el microorganismo se habría amplificado hasta el punto de desencadenar una hecatombe epidemiológica. La única que puede parar el desaguizado es la voluntad humana, no la tecnología. La ciencia peca de soberbia. El suspense de los cinco minutos finales brinda un ejemplo de que la creencia por la que la ciencia garantiza el mantenimiento del presente —el modo de vida americano, si se quiere, o la civilización humana— es una mera ilusión: la sociedad controlada milimétricamente por computadoras y robots y regida por la lógica y la perspicacia científica.

La articulación de los temores a la ciencia financiada por los militares es muy evidente. Los científicos no son los héroes, sino casi los villanos. No son ellos ni su líder quienes han averiguado que el microorganismo no pueda crecer fuera de un rango estrecho de pH: es Hall, el médico, quien da con la clave para neutralizar un enemigo tan mortífero. Eso les permite salvar la vida del doctor Dutton, en cuyo laboratorio se ha producido una fuga de contaminación, al conminarle a que respire más rápido para entrar en alcalosis.<sup>69</sup> Hall es quien atiende a la doctora Leavitt cuando cae víctima de un ataque epiléptico. Los demás técnicos y científicos del complejo huyen a pesar de que Hall les ruega que no se vayan. Y finalmente, es Hall quien neutraliza al mecanismo de autodestrucción, aunque con ayuda de Stone. Aunque *Andrómeda* es capaz de mutar en formas no infecciosas, Jeremy Stone admite sus debilidades. El film finaliza con una conversación entre él y un senador. “Este conocimiento no nos garantiza que en el futuro vuelva a ocurrir otra crisis biológica”, admite Stone. “¿Qué vamos a hacer entonces?”, pregunta el senador. “Precisamente, senador. ¿Qué vamos a hacer?”.

---

<sup>69</sup> Esta escena deshumaniza al propio Hall al menos por un instante en la película, el cual llega a contagiarse por un momento de la frialdad de Stone cuando ambos contemplan a su compañero contaminado en el monitor y le observan como si fuera una cobaya, a través de la fría lente científica. “Lleva vivo tres minutos” “Me sorprende que no haya muerto” “Pobre hombre” “Fíjese en lo asustado que está”. En los minutos previos, ellos han observado de la misma manera cómo las cobayas morían por el ataque del microorganismo, y ahora tienen a un ser humano ante el mismo peligro. Sin embargo, en la misma escena podemos comprobar algunos guiños de humanidad en Stone, cuando Hall le comenta que la doctora Leavitt es epiléptica y pregunta cómo nadie lo sabía. “Porque probablemente no habría encontrado trabajo. Seguros, prejuicios, ya se sabe”. “Como en la edad media”, responde Hall.

M. militar/policia. P. político  
 C. científico  
 RI respuesta civil individual  
 RC respuesta civil colectiva  
 (+) colaboración  
 (–) enfrentamiento  
 N. Respuesta natural.

Tabla 1. Comparativa cualitativa de filmes clásicos por códigos de articulación.

AMENAZA DE INVASIÓN Y CONTACTO EXTRATERRESTRE (1951-1973)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
The Thing from Another World (1951)*	Patrick Hendry	Capitán, militar	Alienígena	Nikki Nicholson	Secretaria	Carrington, Responsable, científico	M+P+C M-C	Militar Éxito
The Day the Earth Stood still (1951)*	Alienígena	Físico y científico	Secretario Estado EE UU Militares	Helen Profesor Barnard	Secretaria, mujer. Físico	Tom Stevens, responsable agente de seguros	RI+C M+P-C	Científico Éxito
It Came from Outer Space (1953)	Dr. Putman	Astrónomo	Alienígena	Ellen	Novia de Putman	-----	M-C M+C	Científico <sup>70</sup> Éxito
Invaders from Mars (1953)	David	Niño de 10 años	Alienígenas	Doctora Blake, Stuart Kelson	Psicóloga y astrónomo	Padres Policía <sup>71</sup>	M+C+RI	Militar Éxito
War of the Worlds (1953)*	Clayton Forrester	Científico nuclear	Alienígenas	Sylvia Van Buren	Doctorando, universitaria	-----	M+P+C	Natural Éxito <sup>72</sup>

Tabla 1. Comparativa cualitativa de filmes clásicos por códigos de articulación. En azul, cambio de rol.

AMENAZA DE INVASIÓN Y CONTACTO EXTRATERRESTRE (1951-1973)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad aux.héroe profesión colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
Invasion of Body Snatchers (1955)*	Miles Bennell	Médico	Espora alienígena	Becky Driscoll Jack y Teddy Belicec Dr- Kauffman	Novia, Mujer Amigos Psiquiatra.	Becky Driscoll Jack y Teddy Belicec Dr. Kauffman <sup>73</sup>	RI	Individual Éxito
Earth vs Flying Saucers (1956)	Marvin Russell	Astrónomo	Alienígenas	Carol Militares	Esposa, mujer	Militares <sup>74</sup>	M+P+C	Científico Éxito
AMENAZA CAUSADA POR UN ORGANISMO INFECCIOSO (1971)								
The Andromeda Strain (1971)	Mark Hall	Médico, cirujano	Organismo microscópico alienígena	Jeremy Stone Charles Dutton, Ruth Leavitt, y mando militar	Equipo de científicos y militares	Militares, irresponsable proyecto SCOOP <sup>75</sup>	C+M+P	Científico Natural Éxito <sup>76</sup>
The Omega Man (1971)	Neville	Científico militar	Organismo infeccioso	Dutch Lisa	Bioquímico, Superviviente, mujer	Matthias Líder mutante	RI	Individual Éxito

<sup>73</sup> Kauffman, en la primera parte del filme, trata de convencer a Bennell de que se trata de una alucinación colectiva, y casi lo consigue. Poco después, Kauffman es abducido.

<sup>74</sup> Puttman es confinado en un momento de la narrativa para impedir que contacte con los alienígenas. Los militares se oponen temporalmente a los planes del héroe. Posteriormente, se restablece la colaboración total ente científico y militares.

<sup>75</sup> Los militares ayudan a los científicos a contener la amenaza, pero al mismo tiempo el proyecto que han impulsado para crear armas biológicas es el que ha traído Andrómeda a la Tierra, con lo que juegan también el papel de auxiliar del adversario.

<sup>76</sup> El film muestra un abanico complejo de códigos. Mark Hall, el héroe es cirujano, es decir, un científico, pero no de la misma clase que Stone, que se dedica a investigar armas biológicas para militares. El resto del equipo de Stone se indigna ante este descubrimiento. Hall logra desactivar el mecanismo de autodestrucción nuclear del laboratorio, evitando que Andrómeda se extienda por toda la Tierra. Aunque el equipo averigua una manera de neutralizar al patógeno, lo cierto es que es la mutación natural de éste lo que le convierte en algo no virulento. En definitiva, la ciencia juega un papel esencial para neutralizar la amenaza.



Tabla 1. Comparativa cualitativa de filmes clásicos por códigos de articulación. [En azul, cambio de rol.](#)

AMENAZA ATÓMICA (1951-1968)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión colectivo	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
Them! (1954)	Doctor Medford	Científico mirmecólogo	Hormigas gigantes	Patricia Policia, FBI, Ejército	Entomóloga, mujer.	-----	M+P+C	Científico Éxito
Tarántula (1955)	Doctor Matt Hastings	Médico	Tarántula gigante	Clayton, Policia, ejército	Bióloga, mujer	Profesor Deemer Irresponsable	RI+M	Individual Éxito
Godzilla King of Monsters (1956)*	Doctor Serizawa	Científico	Godzilla, despertado por bomba atómica	Ogata Emiko Yamane Steve Martin	Oficial marina Prometida Paleontólogo Periodista <sup>77</sup>	<a href="#">Profesor Yamane, paleontólogo, irresponsable.</a> <sup>78</sup>	M+P+C	Científico Éxito
On the Beach (1959)	Dwight Lionel	Comandante submarino	Nube radiactiva	Moir Davidon	Amante, mujer	-----	M+P+C	Militar Fracaso
Dr. Strangelove (1964)	Presidente Merkin Muffley	Político.	General Jack Ripper, militar	Capitán Lionel Mandrake	Militar	Dr. Strangelove. Buck Turgidson, general. Kong, piloto.	(M+P)-(M+C)	Militar Fracaso
AMENAZA POR CAIDA DE UN METEORITO (1951-1968)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad aux. héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Resp./irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
When Worlds Collide (1951)	Dave Randall	Piloto civil	Mundos en colisión	Doctor Hendron Joyce Hendron	Astrofisico Millonario Hija	Dr. Ottinger <sup>79</sup> ONU, prensa <a href="#">Sydney Stanton</a> <sup>80</sup>	C+RI	Científico Éxito

<sup>77</sup> La versión japonesa carece de la intervención del periodista americano como narrador.

<sup>78</sup> Al principio el profesor Yamane defiende que no hay que matar a Godzilla por su alto valor científico, pese a los daños que causa. Luego cambia de parecer.

<sup>79</sup> El Dr. Ottinger se opone a los resultados de Hendron en una reunión de la ONU con los líderes mundiales, la organización lo secunda y parte de la prensa se burla.

Tabla 1. Comparativa cualitativa de filmes clásicos por códigos de articulación.

AMENAZAS PRODUCIDAS POR CAMBIOS MEDIOAMBIENTALES (1971-2013)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
Silent Running (1972)	Lowell	Botánico	Degradación ambiental, contaminación	Ayudantes robóticos	Robots	Wolf, Baker, Keenan, responsables Astronautas	C	Individual Científico. Éxito <sup>81</sup>
Soylent Green (1973)	Thorn	Policía, detective	Degradación ambiental	Sol Roth	Librero	Gobernador Santini, responsable, político y ejecutivo	M+RI	Individual Éxito <sup>82</sup>

<sup>80</sup> Stanton decide financiar la construcción de la nave, pero es un personaje cruel y representa al capitalismo implacable que no hace concesiones a los débiles. Al representar el papel de villano se opone en el plano ideológico a los planes del héroe y del científico, el doctor Hendron.

<sup>81</sup> Lowell es botánico, y científico. Desobedece las órdenes y desafía al estado. El código dominante aquí es una mezcla entre su iniciativa individual para lograr impedir la destrucción de los invernadero y su formación como botánico, que no le permite soportar la pérdida de las plantas, lo que le lleva a la eliminación física de los adversarios.

<sup>82</sup> Thorn es policía (código M) que podría haber resuelto un caso de asesinato sin llevar la contraria a su jefe, lo que le lleva a destapar el escándalo de la alimentación a base de pastillas hechas con cadáveres humanos.



## **BLOQUE CONTEMPORÁNEO (1974-2013)**

### **6.6. Amenaza extraterrestre. *Independence Day*, *Distric 9*, *Battle Los Angeles***

***INDEPENDENCE DAY*** (Ronald Emmerich, EE. UU, 1996). La aparición de gigantescas naves espaciales sobre diversas ciudades del orbe presagia lo peor. Un técnico de sonido descubre que las naves se están sincronizando para atacar. Finalmente, la invasión se consuma. Las fuerzas americanas tendrán que encontrar una manera de derrotar a los alienígenas, después de comprobar que el uso de las armas nucleares contra sus naves no puede penetrar sus defensas.

***Héroe y especialidad:*** el film presenta a tres héroes. El capitán Steve Hiller, militar. El técnico en antenas e informático David Levinson, y el presidente de Estados Unidos, Thomas Whitmore.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Jasmine Dubrow, strip-teaser compañera de Hiller; Julius Levinson, padre de Levinson; y Marilyn Whitmore, primera dama de Estados Unidos.

***Adversario:*** Alienígenas.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** Inexistente.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** Los militares, el presidente y su gabinete político, la CIA, y un conjunto de civiles. El consenso entre ellos es en general absoluto (M+P+C+RI). El papel científico es casi irrelevante, aunque colaborador, y el código dominante es militar y civil. Aunque se trata de una tarea colectiva, es importante la iniciativa individual

***Desenlace:*** Retorno a situación inicial.

***Contexto:*** *Independence Day* fue filmada en la década siguiente al derrumbe de la Unión Soviética. La Guerra Fría se ha acabado, y la única superpotencia emergente son los Estados Unidos, que juegan aquí su papel como elemento unificador del resto de países. Desde los años cincuenta no se volvía a repetir en la pantalla cinematográfica la temática de la invasión alienígena global.

Análisis. Rodada con una exhibición de efectos especiales que muestran la destrucción de los símbolos norteamericanos bajo los rayos alienígenas –la Casa Blanca, el edificio del Empire State, la Estatua de la Libertad– *Independence Day* representa la dramatización del consenso en su forma más extrema, superando en este punto al clásico *The War of the Worlds*. Con el fondo de los ataques alienígenas, apuesta por la aceptación moral de los comportamientos estereotipados de las distintas

capas de la sociedad norteamericana, símbolos que están en peligro y que deben ser preservados hasta final.

A diferencia de *War of the Worlds*, en el film de Emmerich encontramos una amplia representación de afroamericanos. Una bailarina negra de strip-tease, madre soltera, mantiene relaciones con un piloto negro con el que finalmente se casa antes de la batalla final. Ella es aceptada junto con su hijo. La bailarina llega incluso a conocer a la primera dama. No falta un padre borracho que descuida la medicina de su hijo, y que finalmente se convierte en héroe al colocar su avión como barrera para que los extraterrestres no puedan usar su arma definitiva, causando así el colapso de la nave y el principio del fin del enemigo; ni un técnico de sonido, que lleva más de tres años divorciado porque su mujer quería hacer carrera como secretaria del presidente. Inevitablemente, ambos acabarán unidos y enamorados tras la victoria.

Tales comportamientos no habrían sido tolerados en los años 50. El esquema ideológico se aleja de los valores conservadores para apostar, en las postrimerías del nuevo siglo, por los nuevos valores americanos –una revisión autorizada. Este nuevo patriotismo está en juego por culpa de la devastadora violencia de los invasores. Los alienígenas, al igual que los marcianos de Wells y sus rayos desintegradores, dirigen sus rayos contra las costumbres y el modo de vida americano. En este caso, una sociedad que convierte en héroes a un alcoholístico, a un aviador de color y a un divorciado. Valores que aportan un esquema ideológico rico y contradictorio. El film resalta la aceptación racial; insiste en la segunda oportunidad frente al alcoholismo o el exhibicionismo rayano en la prostitución. El divorcio también es digno de redención. Tenemos además a un presidente que probablemente es demócrata. Y también algunas características singulares que se contraponen a esta ideología, como la condena del pacifismo y un mensaje claramente anticientífico.

Al igual que en *The War of the Worlds*, el pacifismo en *Independence Day* es castigado una y otra vez. Hay una escena al comienzo en la que un muchacho esta viendo en su televisor el film *The Day The Earth Stood Still*, la obra probablemente más antimilitarista y pacifista de la ciencia ficción. Desgraciadamente, las interferencias de los extraterrestres le impiden ver el film. El pacifismo no tiene lugar, es un primer aviso. Otra señal clara es el grupo de gente que se arremolina en lo alto del Empire State para dar la bienvenida a los extraterrestres, con pancartas en las que se lee “Bienvenidos a vuestra casa”, o con gritos tales como “¡Espero que me resuciten a Elvis!”. Las esperanzas en contactar con seres inteligentes del espacio se vaporizan en el primer rayo que destruye el edificio y un área a su alrededor, en cierta manera similar a los humanos que se acercan con banderas blancas a las naves de los marcianos ideadas por Wells y que terminan siendo vaporizados. Emmerich nos enseña que *Klaatu* fue solo una ilusión, y nos presenta a sus auténticos

compañeros, que usan un rayo definitivo para acabar con los movimientos sociales y pacifistas propios de los 60, y con las críticas a los halcones de Washington de los años 90.

El presidente Whitmore, sin embargo, es pacifista por naturaleza; y el último que aprende la lección. A pesar de la amenazadora presencia de naves alienígenas encima de las grandes ciudades, Whitmore se resiste a ordenar la evacuación masiva, argumentando que hasta el momento, las naves no han hecho daño alguno, por lo que lo más aconsejable es que todos permanezcan en sus casas. Whitmore intenta negociar cara a cara con un alienígena que han capturado. Llega a preguntarle qué esperan “que hagamos”. Es casi una súplica que muestra que el presidente está dispuesto a cualquier humillación con tal de salvar vidas. La respuesta es lacónica: “morir”. Por si no fuera suficiente, el alienígena le envía unos pensamientos telepáticos contundentes: visiones de langostas apoderándose de los mundos para esquilmarlos sistemáticamente, que terminan abriéndole los ojos. El pacifismo ha de ser expurgado. Es un error que cuesta millones de vidas. Es el peor de los pecados.

Whitmore se convence de que hay que aniquilar a los invasores. Por ello cederá en su negativa previa a usar artefactos nucleares, algo que le había pedido el director de la CIA, y que es motivo de fuerte protesta por parte del técnico de sonido y su padre, que apoyan la opción presidencial. Ahora no queda más remedio que tirar la bomba. En *The War of the Worlds*, la decisión de arrojar la bomba H sigue la lógica de los acontecimientos, y ni se llega a establecer un contacto directo con los marcianos. La artillería es inservible contra ellos por lo que la bomba H resulta el siguiente paso natural a tomar. En *Independence Day* es necesario demostrar antes que el pacifismo no tiene ninguna salida a pesar de que el presidente desea mantenerse fiel hasta el final (nadie querría en los años 90 a un presidente belicista). Tanto en *The War of the Worlds* como en *Independence Day*, los americanos usan la bomba atómica como el último recurso, pero es ineficaz. Se descartan más intentos, pese a que en el film de Emmerich el director de la CIA sigue insistiendo en arrojar más misiles nucleares. La imagen de un presidente haciendo uso de su poder para enviar bombas atómicas resulta sencillamente insoportable en 1996. Whitmore deja su ideología al ponerse a los mandos de un avión de combate en la batalla final, limpia, convencional<sup>83</sup>.

En *Independence Day*, el consenso termina uniendo a todos. El director de la CIA es destituido por el presidente debido a su insistencia en las armas atómicas y por haber ocultado que se estaba experimentando en secreto con una nave extraterrestre y sus ocupantes (una crítica a los servicios de inteligencia que operan al margen del gobierno). A pesar de ello, ante la inminencia del ataque

---

<sup>83</sup> Curiosamente, se observa la misma reticencia al uso de armas nucleares en otro film, *Battle Los Angeles* (Liebesman, 2011). Los extraterrestres que atacan la ciudad están dando una buena paliza a los marines, pero nadie toma la decisión de lanzar contra ellos la bomba atómica.

final de la nave nodriza, el personaje que ha sido despedido es aceptado en un grupo de oración liderado por un judío. La religión no hace distinciones. Se borran las fronteras ideológicas y las políticas. Los rusos (víctimas de los extraterrestres), los chinos, los iraquíes, los egipcios, reciben las señales de morse de los americanos con las instrucciones para atacar a las naves. Y el presidente Whitmore, en su alegato antes de la ofensiva definitiva, proclama que el día de la independencia se extienda a todo el mundo: ya no es una fiesta nacional, sino mundial. “Tenemos que dejar a un lado nuestras insignificantes diferencias para lograr el bien común”. Es como si todo el planeta fuera Estados Unidos.

La reacción inicial a los extraterrestres es la tradicional: temor, evacuaciones masivas, atascos (se producen 10.000 accidentes de tráfico en un solo segundo), y después, saqueos de tiendas y comercios. La cuestión religiosa es ignorada –al contrario que en *War of the Worlds*, donde se alude el hecho de que los extraterrestres terminarán invadiendo la Tierra en sólo seis días, “el tiempo que tardó Dios en crearla”– salvo la anécdota de un sacerdote chiflado que tiene un papel muy breve en el film y que habla del Apocalipsis, identificando a los extraterrestres con el mal: “El fin está cerca. El mundo se acaba. Sólo queda la muerte. No podéis desafiar al mal”.

La ciencia básica es rechazada, pero la tecnología es bendecida. El científico que ha trabajado en secreto para la CIA, el doctor Backus Okun, responde al estereotipo del experto al servicio de los militares, de tan mala fama en la CF reciente. De aspecto tan repulsivo y desaliñado que visualmente provoca rechazo, disgusta al presidente, sobre todo cuando expresa sus opiniones frívolas. Sus investigaciones acerca de la biología de los extraterrestres no sirven de mucho. Finalmente, muere a manos de los alienígenas<sup>84</sup>. En cambio, el técnico de señales proporciona la manera de entrar en las defensas de las naves con la introducción de un virus informático. En la antinomia ciencia *versus* tecnología, es la segunda la que sale victoriosa sobre la primera.

**DISTRICT 9** (Neill Blomkamp, Suráfrica, Nueva Zelanda, 2009). La aparición de una nave alienígena sobre Johannesburgo crea una insólita crisis de refugiados extraterrestres. Un inspector social que trabaja para la mayor compañía de armas del país y que se encarga de reubicar a los alienígenas sufre un accidente y empieza a transformarse en uno de ellos, convirtiéndose en objeto de un experimento médico.

---

<sup>84</sup> La secuela del film, *Independence Day Resurgence* (2016), rehabilita la figura de Okun, resucitándolo para integrarse mucho mejor en el equipo y convirtiéndolo además en homosexual.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** En principio, una enorme nave alienígena que tiene casi dos millones de pasajeros sobre Johannesburgo.

***Héroe y especialidad:*** Wikus van de Merwe, inspector de armas, y funcionario de la multinacional MNU. Su papel evoluciona desde ayudante del adversario, hasta convertirse en el héroe.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** un alienígena llamado Christopher Johnson. En un papel mucho menor, Vannesa Haywood como la esposa de Wikus van de Merwe, sin influencia en la resolución de la amenaza.

***Adversario:*** Piet Smit, el todopoderoso jefe de la multinacional MNU.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** van de Merwe en la primera parte del film, y los que narran la peripecia de sin conocer los verdaderos motivos. Anton Grober, Emelia Viljoen, colegas de MNU, recursos humanos. Médicos de MNU, mercenarios de MNU, jefes del clan nigeriano.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** La amenaza genérica en principio es la presencia de una comunidad extraterrestre. La articulación de la amenaza a la que el protagonista tiene que hacer frente corresponde a la actitud de las autoridades privadas y los mercenarios al servicio de la segunda compañía de fabricantes de armas. La reacción es puramente individual por parte de Wikus, un civil que trabaja para la compañía (RI).

***Desenlace:*** Resultado incierto.

***Contexto:*** El film fue estrenado en el año en el que el líder de la ANC Jaco Zuma fue elegido como presidente, el mismo año en que se constató la influencia de la crisis económica en el crecimiento del país. Algunos críticos defienden que la película refleja las preocupaciones globales sobre el papel de las multinacionales, el control fronterizo, el problema migratorio, la guerra, el terrorismo y la xenofobia tras el periodo colonial del país (Gunkel and König, 2010).

**Análisis.** La inclusión de *District 9* como película de amenazas o desastre puede ser objeto de debate. ¿Cuál es exactamente la amenaza? El film cambia los registros y señala la actitud humana como la fuente fundamental de preocupación. En este sentido, el film hereda rasgos interesantes de clásicos como *The Day the Earth Stood Still* (Wise, 1951), en el que la llegada de un extraterrestre a Washington D.C. ofrece la oportunidad única para obtener la radiografía de la sociedad y la reacción de los distintos elementos frente a un alienígena pacífico y por tanto no supone una



amenaza<sup>85</sup>. *District 9* sitúa su escenario por la ciudad sudafricana de Johannesburgo. En este caso la nave alienígena, que queda suspendida en el cielo, transporta cerca de 1,8 millones de tripulantes armados; pero, en vez de planificar una invasión, bajan a tierra. No muestran en principio hostilidad a los humanos ni afanes invasores, pero su alto número genera una singular crisis, que cristaliza con la formación de campos de refugiados hacinados en chabolas y viviendo de los desperdicios que encuentran.

La narración sugiere pistas y deja preguntas en el aire. La nave alienígena sufre problemas técnicos, podría suponerse que su venida a la Tierra es accidental. Al mismo tiempo, el poder de sus armas es muy grande, con la particularidad de que no pueden ser usadas por los humanos. Pese a ello, y a su número, los alienígenas no son hostiles ni se enfrentan abiertamente a los humanos. ¿Por qué? Solo desean regresar a su casa, pero han sufrido una serie de averías que les impide el regreso a la nave nodriza, por lo que se sienten atrapados en tierra. Un argumento parecido a *It Came from Outer Space* (Arnold, 1951), en el que una nave alienígena se ve obligada a aterrizar en nuestro planeta en una parada inesperada.

Con estas dos referencias de la CF clásica podemos plantear cual es la articulación de la amenaza en *District 9*<sup>86</sup>, y la respuesta de la sociedad sudafricana. La construcción de campos de refugiados sugiere fuertes críticas a los países africanos que hacían a los refugiados de las guerras locales. En este caso, no es una organización estatal la responsable de los campos, sino una compañía, MNU, el segundo mayor fabricante de armas mundial. Su ejército de mercenarios se encarga de transportar a los extraterrestres a punta de fusil.

Dichos mercenarios han sustituido a la autoridad policial. Al mando de las operaciones se encuentra Wikus van de Merwe, con la personalidad y la formación de un alto funcionario sin entrenamiento militar. Es el elemento civil dentro de la corporación. Amable en apariencia, de trato educado, siempre argumentando con la legalidad y con los papeles en regla, van de Merwe es sin embargo presuntuoso y cobarde. No quiere ver la realidad que tiene delante. Las terribles condiciones de los extraterrestres, que malviven de la basura, los abusos y asesinatos de las fuerzas de seguridad y las

---

<sup>85</sup> La verdadera amenaza en este film clásico es la carrera armamentística, como veremos en su análisis.

<sup>86</sup> El film obtuvo 210,819.611 dólares sobre un presupuesto de 30 millones de dólares (Boxofficemojo.com, 2016), un rotundo éxito de taquilla, pese que se trataba de un director novel. La recepción crítica fue muy favorable. Anthony Oliver Scott, de *The New York Times*, se expresó de esta forma: “Las resonancias metafóricas de *District 9* no solo son enriquecedoras y provocativas. Los realizadores no las dibujan con una mano pesada y didáctica. Lo hacen en la mejor tradición del cine de serie B, envuelven sus ideas en un entretenimiento ingenioso, con brío y lleno de suspense, uno que respeta tu inteligencia a pesar del espectáculo para los ojos” (Scott, 2009). Por su parte, Justin Chang, de *Variety*, considera que el film “está mejor concebido y realizado de lo que uno pudiera prever a partir de un proyecto de bajo presupuesto. Esta ficción fascinante lleva las huellas dactilares de Peter Jackson salpicadas de sangre y deja a este director de ópera prima, Neill Blomkamp, como un ágil talento a tener en cuenta” (Chang, 2009).

deportaciones, son simples piezas dentro de un engranaje al que sirve. El director del MNU, Piet Smit, es su suegro, y le ha encomendado las deportaciones, aunque en el fondo, cree que su yerno no tiene la capacidad suficiente para hacerlo, y lo considera un incompetente.

El aspecto de los extraterrestres es grotesco, para atestiguar el relato visual de la exclusión de lo diferente. Se han dado casos aislados de agresiones a humanos, pero lo cierto es que, y de forma progresiva, se comprende que el invasor es el ser humano, del que emana toda amenaza. Se articula de forma eficaz la denuncia de delitos que chocan contra los derechos civiles: la xenofobia, el racismo, el asesinato y la experimentación médica con las minorías. La sociedad que comanda la corporación MNU es básicamente racista y se inspira en la aquiescencia de la población alemana con los nazis. Los responsables del MNU llevan a cabo y en secreto experimentos atroces con los extraterrestres con el objetivo de lograr el control biológico de las armas que portan, experimento que recuerdan a los que realizaban los médicos nazis con los judíos en los campos de concentración.

La introducción tiene un formato documental en el que se habla, al principio y al final, de la figura y el destino final de van de Merwe. Uno de los narradores, Grey Badnam, se refiere a los cabos que quedan por resolver de la historia, que finaliza con el escape exitoso de los extraterrestres, liderados por un ser llamado Christopher Johnson. “Como dice la *así llamada prensa libre*, no sabemos si volverá y nos declarará la guerra”. La referencia a la prensa libre, significativa, es breve. A lo largo de la película, las noticias televisivas se limitan a recoger hechos sobre revueltas de personas empeñadas en desalojar a los extraterrestres, declaraciones de los miembros gubernamentales, o impresiones superficiales sobre los amigos de van de Merwe. No encontramos reportajes ni trabajos periodísticos exhaustivos que denuncien las precarias condiciones de los extraterrestres, por lo que asumimos que a la sociedad solo le llegan noticias superficiales. La reacción ante la presencia de los alienígenas oscila entre el rechazo y el odio.

¿Cuál es la naturaleza de la amenaza? Estriba, por una parte, en la reacción del populacho, como en *The Day The Earth Stood Still*, cuando la gente de la calle reacciona con miedo a las sensacionalistas noticias del peligro que supone “el hombre del espacio”; y por la otra, en la rapacidad de los fabricantes de armas. La figura de van de Merwe ofrece el espacio necesario para el giro cinematográfico y el cambio del punto de vista. En los registros que lleva a cabo para encontrar armas o actividades ilegales, el burócrata es incapaz de ver lo que tiene ante sus ojos, las miserables condiciones y el maltrato. Sus sentidos se limitan a funcionar como la extensión de una sociedad fascista, que acepta y apoya al MNU y no somete a las leyes sus actividades ilegales.

Sin embargo, Van de Merwe queda contaminado por un fluido alienígena, y como consecuencia, se produce una hibridación entre su material genético y el ADN extraterrestre. Es llevado a un hospital y cuando despierta, comprueba horrorizado que su mano y antebrazo se han convertido en una garra. La reacción de las autoridades sanitarias es elocuente. El hombre es trasladado a un campo de experimentación, bajo el consentimiento de su suegro, con objeto de extraer el secreto de esa hibridación y poder utilizar las armas extraterrestres. El doctor le comenta: “Lo que a él le ocurra no es importante. Lo importante es lo que logremos cultivar de su cuerpo ahora. Este cuerpo representa cientos, miles de millones en biotecnología. Hay gobiernos y corporaciones que matarían por esta gran oportunidad”. Pese a ello, al igual que *Klaatu*, van de Merwe logra escapar del hospital para convertirse en un prófugo.

El film articula los miedos a las grandes corporaciones y sus políticas de consecución de beneficios a cualquier precio –en suma, a un capitalismo sin regulación, la verdadera amenaza– desde una perspectiva progresista. Muestra los miedos a la repetición de un holocausto como consecuencia de la descomposición civil, tal y como sucedió en Alemania, y la vulneración de derechos civiles. La sociedad consiente, sea por ignorancia o por pereza, campos de refugiados y campos de experimentación con extraterrestres. Wikus van de Merwe sigue siendo humano, pese a las transformaciones de su cuerpo, pero pierde la protección de los suyos, al igual que los judíos alemanes cuya ascendencia los condenó a la discriminación, tortura y muerte. En la ideología del burócrata opera también un cambio político. Se ha convertido ahora en enemigo del sistema, entrando en el esquema del individuo *versus* el Estado opresor, y adopta el punto de vista del oprimido, del extraterrestre, impulsado por su transformación física. En una escena, el extraterrestre Christopher enseña a su hijo un folleto que la MNU ha repartido en la comunidad sobre unos nuevos campos de recolocación de los alienígenas contruidos por la misma compañía. El pequeño le repite su deseo de volver a su casa original. “No podemos volver a casa. Nunca más”. En ese momento, van der Merwe interrumpe la escena y comenta: “No podéis ir a esas tiendas, no son mejores. Son más pequeñas que vuestras chabolas. Son como campos de concentración”.

Con la condena explícita a la I+D armamentista, el film recalca su tono antibelicista denunciando el tráfico de armas y la formación de grupos rebeldes que tratan de imponer su hegemonía luchando contra el orden impuesto por el MNU. En este caso hablamos de nigerianos habituados a traficar con armas y alimentos, que practican una religión sincretista basada en la creencia en que el canibalismo de las partes del enemigo les confiere su poder. Si el MNU rechaza a los alienígenas y los aleja para su futuro exterminio, los nigerianos quieren mezclarse con ellos para adquirir nuevas habilidades bélicas, entre ellas el uso de sus armas para tomar el poder. Por ello quieren cortar el brazo alienígena a van der Merwe. La crueldad de los nigerianos es incluso más salvaje y menos

sofisticada que la de los mercenarios del MNU. Los rebeldes son objeto de una crítica profunda y una condena explícita, aunque no manifiesten postura política alguna.

El burócrata accede a ayudar al alienígena a recuperar el fluido encerrado en un tubo en las instalaciones médicas del MNU a cambio de una cura. Cuando averigua que Christopher, en el caso en que pueda retornar a la nave nodriza, no volverá antes de tres años para someterle a tratamiento, decide abandonarle y abordar la nave por sí solo. Si bien fracasa en el intento, en el último momento ayuda a facilitar el escape del alienígena y su cría, y con él, el de toda la comunidad. El relato finaliza con la liberación del oprimido.

**BATTLE: LOS ANGELES** (Jonathan Liebesman, EE. UU, 2011). Un batallón de marines emprende el rescate de un grupo de civiles que han quedado aislados en una zona de Los Ángeles por culpa de una invasión masiva de alienígenas.

**Héroe y especialidad:** Michael Nantz, sargento de marines.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** El grupo de marines formado por Stavron Harris, J. Adukwu, Guerrero, Keens, Cockett, Martínez, Elena Santos, el niño Héctor y la civil Michele. La marine Elena Santos proporciona información logística para localizar el centro de control remoto y lograr su destrucción, lo que resulta vital para ganar la batalla. Michelle usa sus conocimientos como veterinaria y asesora al sargento Nantz para encontrar un punto débil en la lucha a cuerpo con los extraterrestres.

**Adversario:** Los alienígenas.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** Inexistente.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** El colectivo militar.

**Desenlace:** Resultado incierto.

Análisis. Este film contrasta con la versión original de *The War of the Worlds* (Haskin, 1953), pese a que ambas producciones otorgan el protagonismo a los militares. En el film de Haskin los hombres de armas tienen su cuota de pantalla, ocupan una parte del drama con sus vanos intentos de destruir a los marcianos, pero pasan a un segundo plano cuando sus tentativas fracasan. El film se centra en la relación que el científico Clayton establece con la hija del reverendo y sus intentos por escapar de la muerte. En la cinta de Liebesman, los militares son protagonistas absolutos. En cuanto se tiene la certeza de que los extraños meteoritos que caen sobre Los Angeles son naves invasoras, los marines se movilizan para proteger “nuestro hogar, la Tierra, y nuestras familias”. La familia se

convierte en el objetivo inmediato para su protección y preservación. En otras palabras, la familia ha sustituido a la patria.

En la versión de 1953 no se mencionaba a los familiares de los militares desintegrados por los marcianos. Pero en 2011, la presentación de los héroes que afrontarán la amenaza está atravesada y condicionada por relaciones familiares: Harris es un sanitario que va a contraer matrimonio; el teniente Martínez habla con su mujer embarazada; Cockett conversa con la tumba de su hermano. Cada integrante del comando tiene una historia que contar. La familia acapara sus preocupaciones, al punto de que Martínez escribe la última misiva a su mujer desde el helicóptero que les llevará al combate.

El héroe es el sargento Nantz, un tipo solitario que iba a retirarse y que, debido a la falta de experiencia de Martínez, toma el mando del grupo, que queda peligrosamente aislado en un barrio de Santa Mónica cuando intenta rescatar a un grupo de civiles. No sabemos nada de la familia de Nantz; posiblemente había roto todos los lazos. Nantz adopta al comando como su familia, pese a las reticencias de uno de los miembros, cuyo hermano murió en una misión anterior liderada por Nantz. Este héroe solitario trata de encontrar siempre una familia en el pasado y en el presente. En un momento de tensión, confiesa que hubiera dado su vida por haber salvado la de los hombres que perdieron la suya bajo su mando. Al mismo tiempo, el rescate de los civiles incluye a un padre y su hijo, y cuando el progenitor fallece, Nantz acoge al muchacho, le pide que sea fuerte y valiente, y ocupa el lugar del padre muerto. El influjo familiar es omnipresente. En una escena, cuando los civiles tienen que descender de un puente, el teniente Martínez decide sacrificarse al explotar una bomba. La protección del padre y su hijo –la familia– es el asunto más prioritario.

En la versión de *War of the Worlds* de Spielberg, los extraterrestres provocan la disociación de la familia, poniendo a prueba el vínculo entre el padre y sus dos hijos. La familia funciona como un bien a proteger, pero al mismo tiempo es una herramienta, un estímulo formidable para oponerse a la amenaza. En *Battle Los Angeles*, la familia es la motivación principal que pone al límite la resistencia de los marines y la explicación de su posterior éxito sobre los extraterrestres.

El papel de las mujeres es notable y decisivo. La sargento Elena Santos, una experta en comunicaciones, indica a Nantz dónde se oculta el centro de control alienígena –su destrucción resultará vital para asegurar la victoria. La veterinaria Michelle, que forma parte del grupo de civiles, utiliza sus conocimientos para sugerir al sargento el punto flaco de un extraterrestre que acaba de ser abatido y al que se le hace una improvisada autopsia. Película de marcado carácter militarista, en la que no se contempla la negociación –solo un niño latino pregunta si se ha intentado

hablar con los invasores— el papel de los políticos se supedita al de los militares; el de los periodistas, a ir informando puntualmente de la catástrofe; y el de los científicos, a una breve intervención televisiva donde un experto afirma que los extraterrestres están usando el agua como fuente de energía, ya que los niveles de los mares están bajando.

### **6.7. Amenaza Atómica (1983-1984).** *The Day After* , *Testament*, *Threads*

**THE DAY AFTER** (Nicolas Meyer, EE. UU, 1983). Los habitantes de Lawrence, un pueblo al este de Kansas, cercano a un silo de misiles nucleares, tienen que hacer frente a un terrible ataque nuclear con varias detonaciones, al tratarse de un lugar estratégico. Nada de lo que han escuchado les prepara para el mundo que vendrá después.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** Guerra Nuclear.

**Héroe y especialidad:** Russel Oakes, médico y cirujano.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** Helen Oakes, su mujer. La enfermera Nancy Bauer que ayuda al doctor Oakes.

**Adversario:** Ataque nuclear, efectos destructivos y radiactividad.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** Colectivo militar.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** La guerra está en marcha por decisión militar y política. Al lanzamiento de misiles por parte de los soviéticos se une la respuesta americana. La respuesta articulada consiste en este caso en un ataque nuclear, no en la neutralización de dicho ataque. Predominan las colaboraciones entre la población civil para hacer frente a los gigantescos problemas ocasionados, una respuesta colectiva (RC).

**Desenlace:** Nuevo orden social negativo.

**Contexto:** La película se estrenó en 1983<sup>87</sup>. Estados Unidos y Rusia poseían por entonces una gran cantidad de misiles almacenados. Fue a comienzos de esa década cuando el activismo contra las armas nucleares despertó de un letargo que se había prorrogado en los 70, desde que se firmara en 1963 la prohibición de los ensayos nucleares atmosféricos y en la superficie.

---

<sup>87</sup> El film fue estrenado por la cadena de televisión ABC y tuvo una audiencia en torno a los 100 millones de telespectadores americanos (Mermigas, 1983, citado por Schofield y Pavelchak, 1985:543) . Fue objeto de críticas políticas. El presidente Ronald Reagan lo había visionado antes del estreno y se preocupó por el impacto que podría causar en la población (Schofield and Pavelchak, 1985).

Análisis. El film muestra la reacción civil al holocausto, las familias del medio oeste americano, los hospitales, doctores y enfermeros que atienden a las víctimas tras el ataque. Los militares tienen aquí un papel meramente ejecutivo, aunque su presencia en el mantenimiento de los silos nucleares marca de forma catastrófica a una población de granjeros como un objetivo militar. *The Day After* fue la primera producción estadounidense que, mediante unos hábiles efectos especiales, muestra en su crudeza la desgarradora potencia de los hongos nucleares que siembran la destrucción y el caos en un pueblo americano. La imagen se expresa con todo su poder. Los instantes en los que cuatro misiles impactan de lleno contra la población resultan aterradores y transcurren apenas sin diálogos. La película, hecha para la televisión, capturó una gran audiencia promocionada con el lema “No vayas a ver esto solo”, a pesar de que las cadenas de la competencia pensaban que el film inquietante y muy arriesgado. El director Nicholas Meyer manifestó que su intención era mostrar el holocausto en un pueblo americano y no una gran ciudad, ya que “hay un gran número de personas en Estados Unidos que no viven en grandes ciudades” (Niccum, 2003:1). Su intención alcanzó sus objetivos. En un principio, se nos muestra aquello que sabemos que se vaporizará en el horror atómico; el granjero medio americano, sus animales, la cadena de producción de las botellas de leche, la subasta del ganado, los granjeros conduciendo sus tractores y arando tierra fértil. El americano medio –en inglés *Average Joe*– visualizado en la ciencia ficción de los años 50 como el exponente de una sociedad enfrentada a las invasiones marcianas– es aquí la víctima. Nuestro amigo Joe no sabe mucho acerca de la geografía del mundo. Y por supuesto desconoce que un misil balístico lanzado desde la Unión Soviética puede tardar quince minutos en alcanzar su casa. ¿Por qué su casa? Hay un Centro de Control y Lanzamiento de Misiles a tan solo 32 kilómetros al este de Kansas City, no muy lejos de su hogar. Una vez en la peluquería, y ante las noticias alarmantes de la televisión y la radio sobre el inminente enfrentamiento entre soviéticos y americanos en Alemania oriental, el ciudadano medio se pregunta en qué puede afectar algo tan lejano a él y su familia, pues vive “en medio de la nada”. Joe Huxley, un profesor de la Universidad de Texas en Lawrence, le explica que la geografía dentro del juego nuclear entre superpotencias no tiene ningún significado. Los lugares “en medio de la nada” han dejado de existir.

La certeza vendrá después. Poco a poco, las malas noticias internacionales, junto con la expulsión del embajador soviético de Estados Unidos, empiezan a preocupar al doctor Oakes. ¿Qué le está sucediendo al mundo? Los supermercados empiezan a vaciarse. Poco después, cualquier habitante puede contemplar el lanzamiento de los misiles. Cuando las sirenas dan la alarma, el pánico de las personas corriendo por las calles y los atascos de tráfico de los que apresuradamente sienten la necesidad de abandonar sus casas demuestra que la lección está bien aprendida en la psicología de nuestro amigo Joe. Esos misiles se dirigen a la URSS, y los de los soviéticos ya están en camino.

Eso no puede ser nada bueno. Los efectos de las explosiones se muestran con crudeza, el pulso vibrante de luz, y el calor radiactivo que vaporiza en el acto a cualquiera que se encuentre cerca de la explosión; niños en un colegio, una boda, un caballo, un hombre corriendo... las ondas de presión, térmicas, los incendios, la destrucción de los edificios... y la radiación.

Si algo demuestra *The Day After*, aparte de visualizar el horror atómico, es el fracaso de los programas gubernamentales propiciados por el presidente Kennedy sobre la necesidad de preparar al americano medio para un acontecimiento de esa magnitud. En Lawrence no hay refugios antiatómicos con alimentos y agua embotellada, sólo sótanos bajo casas más bien endeble. Los panfletos no han conseguido explicar la radiación. Nadie sabe como medirla. No hay un contador geiger colgando al lado del rastrillo, en el pajar. Una niña pregunta a su padre, en el sótano de su casa, si todo volverá a ser como antes. Y él le responde: “No lo sé, no sé nada sobre radiaciones”. “¿qué es la radiación?”, pregunta ella. El padre sabe que el mundo de antes no volverá.

La pesadilla del público americano tras la lectura de *Hiroshima* se ha convertido en realidad. Las escenas de los heridos arremolinándose frente a un hospital o a un campus universitario, arrastrando su dolor y pidiendo agua y ayuda, son un calco de las descripciones que Hersey realiza de los habitantes de Hiroshima. Una mujer embarazada le pregunta al doctor Oakes lo que él haría si tuviera que elegir entre nacer o morir en un mundo así. “Necesito una razón, una esperanza”. Pero Oakes está tan conmocionado que es incapaz de darle una respuesta.

El consenso entre el público y los militares saltó hecho pedazos hace mucho tiempo, desde que los ciudadanos decidieran que ellos no podían hacer más que dejar el control de las armas nucleares a los políticos y a los militares, con la confianza de que nunca se les ocurriría utilizarlas. Esa confianza casi ciega resultó ser su mayor error. Probablemente, si nuestro amigo Joe hubiera tenido la oportunidad, habría ordenado destruir los misiles. En el film, el profesor universitario Joe Huxley se hace eco de un comentario de Albert Einstein, el cual manifestó la certeza de que la Cuarta Guerra Mundial tras la confrontación nuclear la lucharán los supervivientes con palos y piedras.

Ese consenso destruido hace tiempo se pone de manifiesto una vez más cuando los supervivientes se agrupan frente a una radio. El mensaje presidencial ya no puede sorprenderles. La Unión Soviética y Estados Unidos intercambiaron unos 300 misiles. El presidente apela a su coraje y valentía, al quehacer ciudadano para construir el país. Descarga su propia responsabilidad como máximo jefe de las Fuerzas Armadas en los hombros de civiles como nuestro amigo Joe. Y pide a los suyos que reconstruyan el país que él mismo ha destruido por su decisión. Los militares y políticos intentan restablecer con la población una alianza y consenso que se rompió mucho antes.



Pero no hay una admisión de culpa, que hubiera resultado quizá no tan vacío como cabría suponer, en tales circunstancias. Los militares y políticos han destruido el mundo sin contar con nuestro amigo Joe, y les han deparado un infierno a los supervivientes.

*The Day After* entrega un fuerte mensaje antimilitarista, que no encaja en un esquema ideológico o político convencional. Tras los ataques, abundan las escenas de colaboración dentro del sufrimiento, frente a los asesinatos y las revueltas. Aunque el film muestra escenas de pánico, especialmente cuando los ciudadanos corren por las calles a sabiendas que los misiles han salido de la base, e inundan las autopistas con sus coches cuando suceden las detonaciones, la sociedad rural no se convierte en líneas generales en una horda salvaje, pese al asesinato a sangre fría de un granjero que protege a su familia. Las consecuencias de un ataque atómico son mostradas sin eufemismos, y los ciudadanos no entienden –ni aceptan– los mecanismos mentales y políticos que han llevado a la ruina sus vidas: una tierra contaminada durante décadas y décadas en el mejor de los casos, sin alimentos ni agua, en una guerra absurda ni siquiera comprensible desde el punto de vista del militar. Uno de los oficiales de la base de misiles, Bill McCoy, exclama, después de contemplar el lanzamiento, ante sus compañeros

*Bill– ¡Se han atrevido! ¡Y todos decíamos que no! ¡Lo han hecho! ¡Han apretado los botones!*

*–¿Sabes lo que eso significa, no? O nosotros hemos disparado antes y ellos han empezado a hacerlo ya o ellos han tirado antes y nuestros misiles están dirigiéndose hacia ellos! De una forma u otra nos van a alcanzar.*

*Bill –¿Y entonces qué estamos haciendo aquí todavía?*

*–¿Y donde vas a ir?*

*Bill– A cualquier lugar que no sea este, Voy a buscar a mi mujer y a mi hijo.*

*–Estamos en alerta, Billy. Nadie puede abandonar la base hasta que lleguen los helicópteros.*

*Bill–¿Pero qué hablas? ¡Antes estarán aquí las bombas! Escuchadme. La guerra se ha terminado. Todo ha terminado.*

Muchos analistas conservadores atacaron la película, como el pastor evangélico Jerry Falwel, que comentó. “El drama de la ABC es una llamada clara para que se congelen los armamentos nucleares y los esfuerzos de la administración Reagan para alcanzar la paridad con la Unión Soviética en las negociaciones para la reducción de armas” (Mermigas, 1983, citado por Schofield y Pavelchak, 1985:544). El film articula los miedos inherentes al holocausto usando la lógica que defendió su director para mostrar simplemente lo que sucedería, obviando señalar culpables o sugerir qué

estrategias deberían llevarse a cabo para evitar una confrontación nuclear (Schofield y Pavelchak, 1985). Esos miedos se reflejan en cada una de las capas sociales y las organizaciones civiles, e incluso desde la religión, cuando un sacerdote, desde las ruinas de su parroquia, clama ante sus feligreses contra el terror atómico una vez ocurrido.

***THREADS*** (Mick Jackson, U.K 1984). Tres familias de la ciudad de Sheffield tratan de sobrevivir al holocausto nuclear a consecuencia de un ataque con un misil atómico, consecuencia de un conflicto entre Estados Unidos y la Unión Soviética que ha involucrado a la OTAN y al Reino Unido

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Un ataque con misiles nucleares y sus consecuencias en Sheffield, Inglaterra.

***Héroe y especialidad:*** Ruth Beckett, una residente de Sheffield.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Jane, su hija.

***Adversario:*** El mundo dejado tras un ataque nuclear.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** El colectivo militar y político.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** No hay respuesta colectiva posible al Armagedón una vez ocurrido. En la etapa previa al ataque, políticos y militares se ponen de acuerdo para hacer frente a la amenaza utilizando la fuerza disuasoria nuclear, que es la que precipita el Apocalipsis. Luego, las respuestas individuales y colectivas (RI) se muestran insuficientes para revertir la situación.

***Desenlace:*** Nuevo orden social negativo

***Contexto:*** En 1984, el activismo antinuclear europeo y especialmente el británico estaba en su apogeo, lo que supuso un cambio profundo en la percepción social sobre la doctrina militar de destrucción mutua (en inglés, MAD, siglas de *Mutual Assured Destruction*). La idea de que se puede asegurar la paz acumulando armas nucleares para impedir un ataque de la otra parte, y que esas mismas armas insuflan en los contendientes un convencimiento psicológico de que la guerra nuclear no se puede ganar (ambos bandos salen perdedores) no termina de tranquilizar al público, y es rechazada de canto por los movimientos antinucleares, que aparecen de soslayo en el film.

**Análisis.** El verdadero peligro son las armas, viene a ser el mensaje de *Threads*. Fue el propio director quien intervino para conseguir la financiación y el respaldo de la televisión británica.

Existía un precedente. En 1966, Peter Atkins rodó un documental insólito, *The War Game*, que describía los efectos de un ataque nuclear en Gran Bretaña, en línea con los escenarios descritos por los movimientos de protesta. La BBC había financiado el proyecto, pero el anuncio de su emisión causó un escándalo tan mayúsculo que al final decidió no emitirla. En palabras del propio director, Mick Jackson, al periódico escocés *The Scotsman*, los directivos “tenían literalmente miedo de que los espectadores se suicidaran, que la gente se asustara de tal forma que saldrían de sus casas para matarse al ponerse delante de un autobús” (*The Scotsman*, 2009:2)<sup>88</sup> Existía temor a las represalias políticas. Cuestionar la estrategia nuclear del Reino Unido en aquella época era tabú. La BBC tenía una oportunidad ahora de quitarse aquellas espinas, y los nuevos gestores se sintieron con el coraje suficiente para hacerlo. A pesar de tener un presupuesto mucho más pequeño que *The Day After*, *Threads* causó una profunda impresión.

La población civil de Sheffield se erige en protagonista principal. Las autoridades civiles a cargo de las emergencia corren por cuenta Clive Sutton. El papel de la prensa es testimonial, limitándose a informar sobre un conflicto entre Estados Unidos y la Unión Soviética acerca de una base de misiles en Irán, que desencadena el holocausto. Los militares británicos y la policía aparecen posteriormente para aplicar la ley marcial y comportarse de forma autoritaria y cruel.

*Threads* es una dramatización muy eficaz de las consecuencias del holocausto nuclear. Narrada con estilo documental, sin banda sonora, sigue un esquema clásico. Los habitantes de en Sheffield hacen su vida rutinaria mientras al otro lado del mundo empieza a gestarse el desastre. Las noticias se suceden, la alarma del público va en aumento, pero no hay nada que les pueda preparar para lo que vendrá. Pronto averiguarán que los consejos sobre cómo protegerse frente a un ataque nuclear, las charlas sobre radiaciones, la búsqueda de refugio subterráneo y las instrucciones de las autoridades, no sirven de nada. El temor va en aumento; colas en las gasolineras para comprar combustible, compras masivas en los supermercados, detenciones de la policía en manifestaciones donde los activistas antinucleares tratan de que la violencia no se desborde, hasta que salta la noticia. Los americanos y los soviéticos han entrado en una confrontación bélica. La gente empieza a llevarse las cosas de los supermercados sin pasar por la caja. Y es cuando sucede el ataque: la explosión del misil, el hongo atómico, y todas las posteriores consecuencias destructivas que están expuestas y visualizadas en *The Day After*, solo que con una economía de medios a la que Jackson saca un partido admirable: la pérdida de las comunicaciones a raíz de los pulsos electromagnéticos, coches que no arrancan, circuitos que no funcionan; las enormes dificultades para conseguir agua potable; los incendios, las ventanas rotas, los edificios derrumbados, los cadáveres quemados.

---

<sup>88</sup> Al igual que *The Economist*, la versión online del periódico *The Scotsman* no recoge la firma de sus periodistas.

*Threads* entraría dentro del subgénero del “drama sobre la devastación nuclear” que presenta toda la secuencia, la vida antes, durante y después del ataque (Barlett, 2004:11), algo que, salvo la excepción de *The Day After* y la intimista *Testament*, no había sido mostrado con anterioridad. En sentido estricto, no es una película con un guión específico alrededor de las vidas de los protagonistas. El horror nuclear y la agonía de los que están allí es el tema central. Observamos a los personajes que tratan de salir adelante, pero que indefectiblemente mueren sin ninguna dignidad.

En la primera trama, Ruth y Jimmy han decidido casarse después de que ella quedase embarazada. La bomba estalla poco después de que terminen de adecentar el piso en el que nunca vivirán. Jimmy muere en el ataque, al igual que sus padres, pero Ruth sobrevive. En la segunda trama, el oficial Sutton, un burócrata del municipio, es el encargado de organizar un departamento de ayuda civil con ingenieros, planificadores, y otros oficiales bajo el subterráneo de un edificio, para coordinar las ayudas con la policía, el envío de alimentos, etc. Tras la explosión, su gente queda aislada. Sólo pueden comunicarse con las autoridades por radio. Lamentablemente, todo el equipo muere de hambre tras permanecer cuatro semanas aislado, un final irónico para quienes tendrían que organizar los rescates y las ayudas a los supervivientes (Barlett, 2004:13).

La narración transcurre con datos que se superponen en la pantalla y que ayudan a completar la descripción y el alcance del horror atómico. Ochenta megatones en el Reino Unido causan entre dos millones y medio y nueve millones de muertes. Pero el conflicto, que empezó el 26 de mayo, prosigue. Inglaterra recibe un castigo de 210 megatones, lo que supone que dos de cada tres casas británicas están ardiendo. El intercambio total entre el bloque occidental y el soviético es de unos 3.000 megatones, transcurridos diez días desde el primer ataque, equivalente a arrojar a la atmósfera unas 500 millones de toneladas de polvo, y unas diez millones de toneladas de humo.

El cambio climático es drástico. El invierno nuclear oscurece el país, y los supervivientes se arrastran por un paisaje nevado y radiactivo tiritan de frío. Los daños en la capa de ozono, cuando se disipe el humo, un año más tarde, dejarán paso a un sol mortal, y los supervivientes quedarán expuestos a los rayos ultravioleta, a quemaduras y a ceguera. Cuatro meses después del ataque, la población en Gran Bretaña se ha reducido a los niveles medievales, entre 4 y 11 millones de personas. El ataque ha causado unos 38 millones de muertes, y quedan entre 10 y 20 millones de cadáveres por enterrar. En este escenario, Ruth logra sobrevivir con su hija, trabajando en el campo, pero la tierra no rinde frutos. Ella ha perdido la vista y los dientes, y muere sin que su hija, que nació con daños en el cerebro por la radiación, consiga saber qué está pasando. Más adelante, ella quedará embarazada, pero su descendencia no tendrá ninguna oportunidad de sobrevivir.

*Threads* contiene un mensaje antipolítico inevitable, y deja tres conclusiones. La primera es la futilidad de la doctrina de destrucción mutua seguida por las grandes superpotencias, estrategia militar absolutamente inservible que nos conducirá al holocausto. El problema radica en la propia existencia de las armas y la voluntad humana para usarlas. La segunda es el desconocimiento real de lo que supone un ataque atómico por parte de las autoridades civiles y militares. La escala de destrucción es mucho más vasta de lo imaginado, y la preparación de la población ante algo así no tiene ninguna utilidad. Ni los conocimientos ni la acumulación de alimentos impedirá que el polvo radiactivo penetre en nuestros pulmones, condenándonos a una muerte lenta.

La tercera conclusión es la debilidad del sistema que aplasta cualquier intento civil para impedir que las bombas atómicas queden en manos de políticos y militares. El error gravísimo y sin solución se cometió décadas atrás, cuando el público decidió dejar un asunto tan abrumador en manos del sistema que lo creó. En cierta manera, puede verse como el absoluto fracaso del consenso para escapar a lo inevitable. No vale aquí un acuerdo con el estamento militar, el político o el científico, salvo que ese acuerdo obedezca a los deseos del ciudadano corriente, que exige la erradicación absoluta del arsenal nuclear. No hay alternativa ni punto medio. Si no se eliminan por completo las armas nucleares, la catástrofe ocurrirá. Es inevitable. Solamente es cuestión de tiempo.

**TESTAMENT** (Lynne Littman, EE. UU, 1983). Una bomba nuclear hace explosión en Hamelín, una localidad ficticia de la Bahía de San Francisco. Inicialmente, sus habitantes no parecen afectados por el calor ni la detonación. Pronto empezarán a caer enfermos víctimas de la radiación, mientras comprueban que la vida del pueblo se va desintegrando poco a poco.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** Un ataque nuclear y sus consecuencias.

**Héroe y especialidad:** Carol Wetherly, ama de casa.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** Sus hijos Brad, Marie Liz, y Scottie.

**Adversario:** Ataque nuclear.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** Colectivo político militar.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** El único colectivo implicado es la población civil, que ofrece una suma de respuestas individuales frente a la situación. RI

**Desenlace:** nuevo orden social negativo.

**Contexto:** Se estrenó en la década de los ochenta, en lo que se podría definir como una segunda fase de la Guerra Fría<sup>89</sup>. Los Estados Unidos y la Unión Soviética disponen de un número muy grande de armas nucleares, lo que da lugar a protestas de los movimientos pacifistas. Un año antes, en 1982, un millón de personas se reunieron en Central Park en Nueva York para protestar contra las armas nucleares. El 20 de junio de 1983, año en que se estrena la película, se celebra el Día Internacional para el desarme Nuclear, que agrupa a miles de protestantes en cincuenta estados norteamericanos.

**Análisis.** La película es probablemente una de las puestas en escenas más intimistas del horror atómico. A diferencia de otros filmes con mayor presupuesto, *Testament* no escenifica el hongo nuclear, ni sus efectos destructivos. El film se centra exclusivamente en la población civil. Tan sólo aparece la figura testimonial de un policía local. No hay presencia militar ni política. La acción tiene lugar en Hamelín, un pueblo ficticio de la costa oeste. No hay aviso previo de conflictos bélicos que preparen a la población para un acontecimiento tan mayúsculo. Sus habitantes desconocen qué país apretó primero el botón, pero padecerán la progresiva desintegración de sus vidas. La narración inicia con la vida rutinaria de los civiles y sus familias antes del bombardeo. Tom es un padre que pasea en bicicleta con su hijo Brad, animándole a entrenar más, mientras su madre, Carol, cuida al más pequeño en la casa. Otra hija practica con el piano. Los niños acuden a la escuela, y Devane se despide para ir a trabajar. La vida empieza a cambiar cuando el programa de *Sesame Street* es interrumpido por un locutor que anuncia un estallido nuclear sobre Nueva York, y la pérdida de conexión con esa ciudad. La nieve electrostática aparece a continuación. Segundos después, flashes de luz muy intensos invaden la habitación, y la madre obliga a los niños a tumbarse en el sofá.

Es el principio del fin, pese a que nadie en el pueblo resulta herido, ni pierde sus posesiones. Hay una falta absoluta de información previa al desastre. La gente no sabe cómo empezó todo, ni siquiera qué país apretó primero el botón. El Gobierno no existe, no hay ningún soldado ni coche militar, pero Alexander tiene la terrible certeza de que su marido ya no volverá.

La reacción de los habitantes, al principio, consiste en retomar sus rutinas diarias. La familia se agrupa alrededor del desayuno. Hay una inercia a conservar la forma de vida que existía antes del ataque, pero entre los miembros de la comunidad avanza la certeza de que ese mundo del que

---

<sup>89</sup> Este film de bajo presupuesto recaudó 1.537.122 dólares (IMDb, 1983) y recibió críticas positivas en *The New York Times*: “Tiene una actuación sólida, especialmente por parte de la señorita Alexander, y toca sin duda una cuerda que asusta. Su énfasis en lo ordinario es tan efectivo, especialmente al principio de la película, que hace que los momentos finales sean difíciles de creer” (Maslin, J. 1983). *Variety* no duda en calificarlo, adelantándose a su estreno, como una “película poderosa y excepcional que lidia con los supervivientes de una guerra nuclear. La directora debutante Lynne Littman nos brinda una aproximación original a un material muy duro” (Variety Staff, 1982).

disfrutaban días antes se les está escurriendo entre los dedos. En la reunión en la iglesia se manifiestan las primeras grietas. Dos voces autorizadas, la del sacerdote y el policía, tratan de insuflar tranquilidad en la gente. Un doctor se levanta y exclama: “no tenemos equipo para medir la lluvia radiactiva”. Otro propone formar “una fuerza comunitaria como la de la cruz roja”. Y otro le replica que no se trata de eso: “Esto no es un terremoto o un huracán. ¿Es que no lo comprendéis?”.

Los efectos destructivos de la bomba se centran en las emociones humanas, en las relaciones entre los personajes. Como un Armagedón invisible, la radiación hace mella en la convivencia, las redes que unen la comunidad se desintegran gradualmente. Primero comienza con la escasez de combustible y las colas en la gasolinera del pueblo; luego los alimentos empezarán a faltar de las estanterías; y después, la luz eléctrica. Los niños más pequeños son los primeros en caer víctimas de las radiaciones. Alexander entierra a su hijo pequeño, y luego a su segunda hija. Los enterramientos se vuelven frecuentes. Y los intentos desesperados por volver a la rutina de antaño desembocan en escenas de un fuerte dramatismo. En el colegio se representa una obra de teatro basada en el cuento del flautista de Hamelín, que con su música va vaciando de niños el reino –al igual que la radiación, la mortífera música que nadie puede oír y que ha traído la bomba.

La radiación es un enemigo contra el que no se puede luchar. El policía se derrumba, enfermo; el signo del orden cae y llora. El Gobierno nunca ha estado presente. Los autores y responsables del ataque, que siempre vivieron ajenos al pueblo y de los cuales el pueblo no tiene el menor conocimiento, se han evaporado con la bomba. La madre, que ya ha enterrado a dos de sus hijos, intenta suicidarse con los gases del coche junto con el único hijo que le queda, Ross, que acompañó a su padre en bicicleta y que parece que resiste mejor la radiación, junto con un amigo discapacitado que la familia ha adoptado. Al final, ella es incapaz de quitarse la vida.

*Testament* coloca el énfasis en la destrucción de los inocentes. Articula de una manera valiosa y documental los miedos y las reacciones humanas de los ciudadanos ordinario, describe narrativamente el problema insoluble de la radiación que va matando a la gente poco a poco, un enemigo invisible que no se puede prevenir, detectar ni oler, y nos muestra sus muertes. El film no articula un mensaje explícito de protesta política o críticas a la política armamentística de Estados Unidos, pero la narrativa arrastra un subtexto de rechazo absoluto a toda la irracionalidad que conlleva un conflicto nuclear. La película replica en parte el tono intimista de *On the Beach*, la visión de Stanley Kramer que supo escenificar una confrontación nuclear sin necesidad de enseñar un solo cadáver. En *Testament* no se visualizan los efectos físicos de la radiación. El film captura el día al día emocional y físico de una familia americana, una serie de estampas de su inevitable

desintegración. Se afirma que la muerte de la familia es la muerte del mundo, presidida por una madre que al final implora que alguien cuide de los niños (Waller, 1987:16).

### **6.8. Amenaza por la caída de un asteroide o meteorito.** *Meteor, Deep Impact, Armageddon.*

**METEOR** (Ronald Neame, EE. UU, 1979). Un meteoro bautizado como Orfeo se dirige hacia la Tierra. El responsable de la NASA, Harry Sherwood, junto con los militares, solicita la ayuda del Dr. Bradley para detenerlo. Americanos y soviéticos tendrán que colaborar para enviar sus misiles y destruirlo.

**Héroe y especialidad:** El astrofísico Paul Bradley.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** Harry Sherwood, director de la NASA

**Adversario:** Un meteoro llamado Orfeo.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** El general Adlon, militar, que no da crédito a las advertencias de Bradley, y se niega a colaborar con los soviéticos.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** El colectivo político, militar y científico. El tono general de la película es de colaboración (M+P) dentro de dentro del cual se producen tensiones y discrepancias entre el colectivo militar y el científico que no tienen consecuencias sobre el liderazgo de la ciencia, el código dominante.

**Desenlace:** Retorno a situación inicial.

**Contexto:** Estamos a finales de la década de los setenta, en la que ambas superpotencias estaban haciendo un acopio considerable de arsenal nuclear. La Guerra Fría habría entrado en una segunda fase antes de su desaparición, en 1989, con la caída del muro de Berlín.

**Análisis.** Los americanos han puesto una nave tripulada nave en la órbita de Marte. La nave resulta destruida por los fragmentos desprendidos de lo que supondrá una amenaza mayúscula para la Tierra, un objeto en rumbo de colisión<sup>90</sup>. Amenaza que se confirma en una semana y que obliga a la NASA a llamar a un renegado, Bradley, una autoridad en asteroides, quien había impulsado un

---

<sup>90</sup> Otro error científico de la película se establece al principio, cuando desde el centro de la NASA en Houston se comunican con una tripulación que está en la órbita de Marte. Apparently, los tripulantes de la misión no están sujetos a la ingravidez, un fallo común en las películas del espacio, pero la comunicación entre la Tierra y la misión tiene lugar de forma simultánea, cuando las señales de radio tardan al menos entre 13 y 24 minutos desde Marte hasta la Tierra, dependiendo de la posición relativa de ambos planetas.



proyecto para dotar una nave, la *Hércules*, con misiles nucleares capaces de destruir a cualquiera que se encaminara hacia la Tierra. Bradley abandonó la NASA hace cinco años al descubrir que la agencia espacial y el Pentágono acordaron apuntar con sus cohetes a la Unión Soviética. Pero la situación ha cambiado. Sherwood, el responsable de la NASA, teme que los políticos y los militares no entiendan la amenaza, se opongan a cambiar la dirección a la que apuntan los cohetes, y a dispararlos, lo que revelaría que tienen armas nucleares en el espacio, y pide a Bradley su ayuda.

Los científicos no buscan un acuerdo cualquiera con los militares, sino supeditarlos a su mando. Es, en cierto modo, un consenso a la vieja usanza de filmes como *Them!* Al mismo tiempo, *Orfeo*<sup>91</sup> ha sido detectado por un experto de la Unión Soviética, que pide la colaboración de la NASA. Los rusos han enviado al espacio una nave anti-asteroides similar al *Hércules*, armada con cabezas nucleares, pero al igual que los americanos, el mando militar y político decidió usarla bajo los parámetros de la Guerra Fría, apuntando los misiles a los Estados Unidos. Así que la ciencia soviética tendrá que convencer a los poderes fácticos de que la colaboración es imprescindible.

Hacemos un resumen de esos siete días fatídicos (Pym, 1980). Lunes: Bradley es sacado de la regata en la que participaba y acuerda con su colega Sherwood juntar fuerzas para detener el asteroide. Martes. En una reunión de alto nivel, el presidente norteamericano desplaza al general Adlon del proyecto *Hércules* para dárselo al doctor Bradley. Miércoles. Bradley y Sherwood establecen su centro de comunicaciones en Manhattan. El presidente avisa al país en un mensaje televisado. Jueves. El doctor Dubov y su ayudante, la interprete Tatiana Donsaska, llegan a los EE UU para ayudar a Bradley, y confirmar la existencia de la nave soviética, *Pedro el Grande*, con los misiles nucleares. Viernes. Un fragmento de meteorito cae en Siberia ocasionando un terremoto, pero sin víctimas o daños personales. El general Adlon, furioso porque le han quitado el proyecto, abandona el centro. Mientras tanto, se coordinan las naves rusas y americanas. Sábado: Un fragmento de asteroide cae en Suiza, ocasionando una avalancha y decenas de víctimas. Domingo: Otro fragmento cae en Hong Kong, provocando un maremoto y matando a miles de personas; una roca golpea Manhattan al tiempo que se lanzan los misiles. Adlon muere, pero el equipo de científicos confirma que los misiles de ambos bandos han destruido a *Orfeo*.

---

<sup>91</sup> El cuerpo al que los protagonistas del film aluden como meteoro está definido de forma incorrecta. En términos astronómicos, los meteoros siempre se desintegran en la atmósfera, dejando el espectáculo de las estrellas fugaces, y a menudo tienen la masa de un grano de arroz, como mucho entre uno y dos gramos. Los meteoritos son de mayor tamaño precisamente porque sobreviven a esa desintegración para chocar contra la superficie.

*Meteor* defiende el consenso absoluto como la única vía posible, una constante en este tipo de filmes<sup>92</sup>. En la reunión inicial entre Sherwood y Bradley en las oficinas de la NASA en Washington se produce la primera discusión. Bradley está enojado porque su proyecto *Hércules* se ha convertido en una misión militar, con los misiles apuntando a la Tierra. “El *Hércules* no fue diseñado para convertirse en un arma nuclear con catorce misiles apuntando hacia Rusia, o hacia China, o hacia donde sea. Estos misiles tienen que apuntar fuera, no dentro”. Sherwood le propone recuperar el control científico de la misión, ya que de otra forma “ese meteorito es una amenaza constante para la supervivencia en la Tierra. Hará un agujero donde quepa el Atlántico si no le detenemos”. Al comprender la naturaleza de la amenaza, los dos científicos deciden imponerse a los militares. El jefe de la NASA le dice que hay que arrebatárle el control de la misión. “Tenemos que procurar que le echen, es el problema número uno. Problema número dos: hay en esta ciudad cien locos que se resisten a utilizar el *Hércules* por lo que significaría políticamente”. El consenso interno que busca el jefe de la NASA implica que la ciencia toma el mando. Pero debe esperar a la decisión política, y si esta no es favorable, Sherwood está dispuesto a tomar esa decisión, apoyando a Bradley para que lance los misiles sin permiso. Sherwood discute con el general Adlon, quien está a cargo de la nave y se opone a disparar los misiles y revelar el secreto violando los tratados internacionales. El consenso final se logra tras una lucha política y militar.<sup>93</sup>

---

<sup>92</sup> *Meteor* constituyó un fracaso relativo en taquilla en el mercado doméstico americano, recaudando 8,400,000 dólares en Estados Unidos sobre un presupuesto de unos 16.000.000 (IMDb, 1979). *Variety* indicó que “combina varios desastres en un enlatado cinematográfico. Aparte de la amenaza del asteroide de ocho kilómetros abalanzándose contra la Tierra, con algunas de sus astillas que le preceden, hay una avalancha, un terremoto, un tsunami y un alud de barro. A pesar de todo, los magos en efectos especiales Glen Robinson y Robert Staples, junto con el coordinador de dobles Roger Greed, hacen un buen trabajo. De forma casi inevitable, el científico encarnado por Sean Connery, su colega soviético interpretado por Brian Keith, y la intérprete Natalie Wood, toman un asiento trasero detrás de los efectos. La escena de la avalancha es de las que se quedan en la memoria, ya que los productores tuvieron la oportunidad de dinamitar una montaña en los Alpes suizos” (Staff, 1979). Por su parte, *The New York Times* se mostraba más crítico. “En un emocionante gesto de cooperación, los gobiernos americano y soviético se ponen de acuerdo para recolocar los misiles que cada nación previamente había apuntado hacia la otra (el satélite de los soviéticos se llama Pedro el Grande) para hacer volar el asteroide. El director, Ronald Neame, responsable de *La Aventura del Poseidón*, acompaña cada fallo en el disparo de un misil con música del tipo *She'll Be Comin' Round the Mountain When She Comes*. Esto, junto con el aspecto de los misiles que más bien parecen bolos malnutridos, los hace menos formidables de lo que deberían ser” (Maslin, 1979)<sup>4</sup>

<sup>93</sup> Aunque el film tiene algunas inconsistencias científicas, los datos proporcionados por Bradley no se alejan demasiado de los efectos que podríamos esperar de una colisión semejante. Bradley explica que una roca de 1,6 kilómetros de diámetro a una velocidad de 15.000 kilómetros por hora abriría un cráter de 15 kilómetros de diámetro y tres kilómetros de profundidad. Orfeo tiene ocho kilómetros. La explosión liberada equivaldría a 2,5 millones de megatones de TNT y levantaría unos 5.000 millones de toneladas de roca al espacio (en la traducción española se habla de cinco billones, errónea según el script en Inglés) y un terremoto diez veces mayor del mayor que se ha producido jamás. Michael Rampino, de la Universidad de Nueva York, calcula que, por ejemplo, un asteroide de tres kilómetros produciría un cráter mayor, de 60 kilómetros de diámetro, y liberaría una energía equivalente a un millón de megatones, eyectando unas mil millones de toneladas a la atmósfera de rocas y polvos. El invierno global duraría unos pocos meses, con nevadas y granizos, afectaría a amplias regiones agrícolas, pero no causaría una extinción masiva global. Para esto se necesitaría un asteroide de 10 kilómetros. En el caso de Orfeo, desprendería una energía mayor de lo que se afirma en el film, diez millones de megatones de TNT, y ocasionaría un terremoto de magnitud entre 10 y 11, pero muchísimo más potente. Un sismo de magnitud 11 sería unas mil veces mayor que el mayor terremoto jamás registrado, de acuerdo con Rampino (En comunicación personal, 21 septiembre de 2015 a las 17:10)

El secreto no se mantiene mucho tiempo. La BBC informa de los hallazgos del Observatorio *Jodrell Bank* sobre la inminencia de *Orfeo*, revelando las conversaciones entre el presidente americano y el primer ministro británico. Un portavoz del gobierno británico considera deplorable que los americanos se enterasen de algo así por la BBC y no por sus propios medios. En una conversación con el presidente, Bradley revela que la potencia de los misiles americanos no será suficiente, por lo que será preciso solicitar la colaboración de los rusos.

La película ofrece escenas de colaboración científica entre soviéticos y americanos, una novedad en una etapa de la Guerra Fría no tan tensa como la de los años cincuenta, pero igualmente peligrosa. El consenso entre las grandes superpotencias representa una novedad respecto a películas precedentes, como *When Worlds Collide*. Bradley y su homólogo ruso tienen que trabajar juntos en Nueva York. Es significativo que el general Adlon, el último escollo en la colaboración, muera al final, pese que antes pide disculpas en público por su equivocación. Su muerte nos recuerda la importancia de dramatizar el consenso, pero también es un recordatorio ideológico: el gobierno, los políticos y los militares, tienen que supeditarse al buen entender de los científicos para la adecuada neutralización de la amenaza: un sistema centrista y moderado en el que todos arriman el hombro.

Estas dos producciones se estrenaron en 1998, por lo que aquí las analizamos en conjunto.

***DEEP IMPACT*** (Mimi Leder, EE. UU, 1998). El descubrimiento de un cometa de más de once kilómetros de tamaño en vías de colisión contra la Tierra es guardado en secreto hasta que la periodista Jenny Lerner lo destapa. Estados Unidos, en colaboración con Rusia lanza una misión para tratar de aterrizar en el cometa, perforar un agujero y colocar un dispositivo nuclear.

***ARMAGEDDON*** (Michael Bay, EE. UU, 1998). Una lluvia de meteoritos golpea Nueva York. La NASA, descubre que proceden de un asteroide del tamaño de Texas y que se aproxima hacia la Tierra. Un ingeniero, Harry Stamper, y su equipo, viajan hasta el asteroide para perforarlo y volarlo.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** En ambos filmes, la colisión de un gran objeto contra la Tierra.

***Héroe y especialidad:*** *Armageddon*: El ingeniero Harry Stamper. *Deep Impact*: El astronauta veterano Spurgeon Tanner.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** *Armageddon*: el director de la NASA, Dan Truman, y la tripulación de Stamper, entre los que destaca su segundo, Al Frost. *Deep Impact*: El presidente de Estados Unidos, Beck, y la tripulación de Tanner.

**Adversario:** En *Armageddon*, un asteroide de 1270 kilómetros: *Deep Impact*, un cometa que tiene 11 kilómetros de tamaño.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** En ambos filmes es inexistente.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** En ambos filmes, colaboración entre científicos, políticos y militares, ya que de otra forma hubiera sido imposible financiar las misiones espaciales salvadoras. En *Armageddon*, sobresale la iniciativa individual por encima de la colectiva del ingeniero Stamper. En *Deep Impact*, hay un tono político muy intenso, ya que la iniciativa corre a cargo del gabinete del presidente Beck.

**Desenlace:** En ambos filmes, hay un retorno a la situación inicial, aunque con matices. En *Deep Impact* hay destrucción masiva en Nueva York, pero en resumidas cuentas la humanidad puede reconstruirse del daño con relativa rapidez.

**Contexto:** Tanto *Armageddon* como *Deep Impact* se estrenaron en 1998, con éxito de taquilla<sup>94</sup>. Ambas se concibieron y realizaron después de la caída del Muro de Berlín y el derrumbamiento de la Unión Soviética, y supusieron las primeras películas de este tipo de catástrofe fuera ya del contexto de la Guerra Fría que mantuvo a las dos superpotencias durante casi medio siglo.

**Análisis.** En estos largometrajes, la elaboración del consenso descrita por Biskind se lleva a cabo con una naturalidad inusual. Ahora el sentido común espera la colaboración entre potencias que ya no son formalmente enemigas. Por eso, aunque se trata de producciones norteamericanas cargadas con un simbolismo patriótico evidente (la destrucción de Estados Unidos equivale a la destrucción del mundo), los rusos desempeñan un papel nada desdeñable. *Armageddon* destaca por una gran exhibición en efectos especiales<sup>95</sup>. Los transbordadores espaciales tienen que repostar primero en la estación rusa *Mir*, un cacharro flotante que estalla finalmente, por lo que uno de sus cosmonautas,

---

<sup>94</sup> La película de Michael Bay recaudó 553.709.788 dólares sobre un presupuesto de 140 millones (Boxofficemojo.com, 2015) y la de Mimi Leder, 349.464.664 dólares sobre un presupuesto de 75 millones<sup>4</sup> (Boxofficemojo.com, 2016). Son las películas en su género más exitosas de la historia.

<sup>95</sup> Janet Maslin de *The New York Times* no deja en muy buen lugar el espectáculo: “Producida por Jerry Bruckheimer y dirigida por Michael Bay con un marketing rimbombante, *Armageddon* intenta contar una historia coherente de agallas, amor joven y viaje espacial (todo el mundo enganchado, esto se pone cada vez más difícil). Y aunque se supone que eso significa que es una película que inspira, logra todo lo contrario. No hay ningún momento creíble (a menos que incluyas alguna juerga añiñada en un club de striptease). Los actores se limitan a marcar el ritmo, y toda la heroicidad que se pone en juego esta vergonzantemente hueca” (Maslin, 1998). Todd McCarthy de *Variety* la compara con el film de Leder: “Bruce Willis salva el mundo, pero no puede salvar *Armageddon*. El segundo y, gracias a Dios, último espectáculo del tipo en el que haces polvo al asteroide con una bomba nuclear o viene el colapso antes del milenio está tan obsesionado con los efectos y dramáticamente tan entumecido que hace que el film *Deep Impact* sea una obra maestra humanística. A pesar de una puesta en escena a menudo incoherente, y un montaje que culmina con dos horas y media de aporreo sensorial, esta pieza de CF de acción de 150 millones posee sin duda el sabor de Willis, los ingredientes de dos chicos malos como Jerry Bruckheimer y Michael Bay, y el marketing de Disney para colocarla en una órbita comercial de lo más alta”<sup>6</sup> (McCarthy, 1998).

Lev Andropov, se incorpora forzosamente a la misión. Hay una crítica a la obsoleta tecnología rusa con respecto a las flamantes naves americanas, pero la ayuda de Andropov resultará esencial. Las dos tripulaciones, separadas accidentalmente en el asteroide, se reunirán de nuevo. *Deep Impact* tampoco deja a los rusos a un lado. La nave portadora de los misiles está equipada con la tecnología Orion perfeccionada por los rusos para el transporte interestelar con propulsores nucleares. Hay un ruso en la tripulación de americanos. La colaboración es total, siendo destacable que el presidente Beck, al explicar a sus ciudadanos lo que sucederá, presente al equipo de astronautas entre los que se incluye un ruso, el experto en bombas nucleares Mikhail Tulchinsky, el tripulante más importante para que las bombas funcionen. Resulta fascinante comprobar cómo, a partir de un consenso establecido, la conjura de la amenaza que termina con la destrucción del asteroide y del fragmento mayor del cometa pasa por el sacrificio individual y colectivo. Stamper debe detonar manualmente la bomba que acaba de colocar al estropearse el dispositivo remoto. Decide sacrificarse por su compañero, Frost, en relaciones con su hija. Es un padre que quiere asegurar el futuro de su descendencia. No duda en ofrecer su vida.

En *Deep Impact*, la decisión de la tripulación de colocar la nave en el agujero abierto por el calor del Sol del fragmento mayor del cometa es unánime. No pueden comunicarse con Houston para activar las bombas de forma remota. Es una misión suicida por el bien de la comunidad.

El consenso en *Armageddon* se rompe cuando, ante la dificultad de perforar un agujero de 240 metros, y a medida que el tiempo se agota —el asteroide está a punto de sobrepasar un punto en su trayectoria de colisión hacia la Tierra que, aunque despedazado arrasará sin remisión el planeta— los militares que están con los ingenieros de la NASA en Houston deciden activar la bomba nuclear, sacrificando la vida de las dos tripulaciones. En ese momento, los militares toman el mando. Al igual que en *The Thing*, Dan Truman, el director de la NASA, descubre que las pistolas son más poderosas que la razón. Manda en secreto una orden a uno de sus ingenieros para que desactive la comunicación con el artefacto desde su consola. El científico se rebela contra el poder militar. Pero éstos descubren el sabotaje y reactivan el arma. Los militares no atienden a razones. Esta confrontación resulta una de las partes dramáticas más importantes de la historia.

Los científicos ya han explicado que tal sacrificio es inútil, puesto que estallar una bomba termonuclear en la superficie no hará sino unas cosquillas al asteroide asesino<sup>96</sup>. En el asteroide,

---

<sup>96</sup> Hay una escena previa en la que el Dr Ronald Quincy explica al general lo equivocado de la estrategia de los militares científicos que asesoran al presidente de enviar al asteroide 150 misiles nucleares para neutralizarlo. “Dada su composición y su gran velocidad, por muchas bombas que le lance sonreiría y seguiría su camino. El general insiste en que las bombas desviarían la trayectoria del asteroide. Quincy asegura que sería más efectivo hacerlas estallar dentro del asteroide. En realidad, ambas estrategias no están tan enfrentadas. Bong Vie, director del Centro de Investigación

Stamper pelea contra uno de los tripulantes que los militares ha infiltrado en la misión para asegurarse de que no pestañeará si resulta necesaria la inmolación de todo el grupo. Cuando apenas quedan dos minutos, Stamper promete al militar en el nombre de su hija que terminará el pozo. Ambos llegan a un acuerdo. El consenso se restablece en el último minuto. El militar toma una decisión individual en contra del deseo de sus superiores, pero todo se hace en aras del consenso.

Aunque las dos películas corresponden a la etapa posterior a la Guerra Fría, existen elementos que hacen pensar que se generaron durante la confrontación silenciosa entre las dos grandes superpotencias y que han sobrevivido a la caída del muro de Berlín. Tanto *Armageddon* como *Deep Impact* ofrecen una trama cinematográfica que no es otra cosa que un film de guerra, más exactamente un film de guerra nuclear (Davis, 2001: 462)<sup>97</sup>. En el primero es Shanghái la primera ciudad destruida por los meteoritos, coincidiendo con el hecho de que fue esta ciudad a primera en sufrir un bombardeo masivo por parte de los japoneses durante el verano de 1937.

No deja de ser paradójico que la conjura de la amenaza tengamos que debérsela finalmente a decisiones y políticas llevadas a cabo por la Guerra Fría, decisiones que aumentaron el número de armas atómicas, mejoraron su eficacia y diseño, y aumentaron considerablemente su potencia. El escritor de ciencia ficción Arthur C. Clarke fue el que inspiró a un comité de sabios reunidos en el Laboratorio de Los Álamos para desarrollar un programa de vigilancia de asteroides NEAR (Cifras en inglés de *Near Earth Object Program*) que sería ineficaz si no dispusiera de armas atómicas.

En *Armageddon*, el sacrificio de Stamper y el sudor de sus hombres –la esencia viva de la clase trabajadora norteamericana, técnicos que trabajan en perforaciones sucios de petróleo hasta las orejas durante el día para quemar su paga con alcohol y chicas por la noche– es lo que finalmente rescata a la humanidad. Y en *Deep Impact*, ante la posibilidad del fracaso, el presidente Beck

para el Desvío de Asteroides de la Universidad de Iowa, sugiere desviar la trayectoria de un asteroide esférico de un kilómetro detonando una bomba nuclear a 200 metros de su superficie, aunque en *Armageddon*, el asteroide es mucho mayor. Pero la opción de Quincy no es descabellada, ya que, de acuerdo con Brian Kaplinger, del instituto Tecnológico de Florida, depositar la energía dentro de un objeto resulta más eficiente (en entrevista con el autor, 14/11/2014 )

<sup>97</sup> *Deep Impact* recabó críticas algo mejores. Janet Maslin, *The New York Times*. “Aparentemente no hay mejor terapia familiar que un meteorito asesino que corre hacia la Tierra. El costoso thriller cometario *Deep Impact*, que es a las películas de verano lo que el azafrán a la primavera, explora los saludables beneficios del Apocalipsis inminente. Los amantes se unen, los lazos familiares se fortalecen, y las viejas heridas de la Tierra se curan mientras el planeta se prepara para sus horas finales, aunque la crisis resulta que no es tan calamitosa como se imaginaba. Así que sobreviviremos para ver otra película sobre cometas (*Armageddon*) en julio” (Maslin, 1998). Todd McCarthy, de *Variety*, tachó el film de aburrido. “El primer film que inicia esta temporada de películas de cometas que enfilan la Tierra es lo suficientemente espectacular en sus escenas cataclísmicas del planeta que está siendo devastado por una bola de fuego imparable, pero falla a la hora de atrapar en el tiempo que le precede con un largo y aburrido discurso de seres humanos con problemas. *Deep Impact* va a golpear a los mercados ocho semanas antes que *Armageddon*, que es más tecnológico y orientado al espacio exterior, hará una puntuación en la casa de máquinas como el primer film del verano, aunque dejará a la audiencia lista para algo más grande y mejor” (McCarthy, 1998).

explica a sus conciudadanos que hay una segunda opción: un enorme refugio subterráneo en Arizona, donde hay un sistema de cuevas horadadas en caliza, capaz de dar refugio a un millón de personas durante dos años, en el que el gobierno americano ha gastado 200.000 millones de dólares para surtirlos de alimento, agua y aire. Una parte pequeña de la humanidad podrá sobrevivir en este lugar hasta que el polvo y el humo escampen debido a una explosión de millones de megatones. El asteroide es la gran bomba, el arma definitiva, y las cuevas representan la versión superlativa del refugio antiatómico que todo buen norteamericano tendría que construir en su casa, una política que nace en origen de la estrategia de Herman Khan, de la corporación RAND, a la Comisión Gaither de Defensa Civil en 1957, y que fue auspiciada por el propio presidente Kennedy.

El esquema ideológico en ambas películas es singularmente diverso. *Armageddon* comienza por una apuesta decidida por la tecnología. Stamper se dedica a mandar pelotas de golf desde su plataforma de perforación a un barco ecologista de *Greenpeace*, que protestan por las perforaciones, y les grita. “¿Sabéis cuánto gasoil consume esa ballena en una hora?”. Stamper es también un empresario, un conservador, pero odia los despachos y exige lealtad a los suyos hasta el final, ya que le gusta poner sus manos sobre el problema. Es un hombre hecho a sí mismo, que ha acumulado una pequeña fortuna haciendo bien lo que hace. En *Armageddon*, el consenso final alcanzado deja a la ciencia y la ingeniería aeroespacial en buen lugar (especialmente a la NASA) en tiempos donde no hay mucha comprensión para proyectos científicos arriesgados. Truman anima a los suyos: “Quiero todas las estrategias sobre colisión de objetos sobre la Tierra. ¿De acuerdo? Cualquier idea, programa, hasta lo que hayáis dibujado en una caja de pizza o en una servilleta de papel. A los que cuestionan la necesidad de la NASA vamos a darle una respuesta” Y en conversación directa con el presidente, cuando el mandatario le pregunta “¿qué es esa cosa?”, deja un reproche en el fondo. “Es un asteroide, señor. -¿Cuál es su tamaño? -Del tamaño de Tejas, señor presidente.- ¿Y como no detectaron que llegaba? El presupuesto para eso es de un millón de dólares, y con eso rastreamos como un tres por ciento del cielo. Perdona que se lo diga pero es grande de narices”.

En *Deep Impact* los colectivos implicados abrazan el consenso de manera encomiable. El presidente se permite dar una charla de divulgación científica a todos los ciudadanos (incluso los viandantes de Central Park ven en los anuncios luminosos de los edificios órbitas planetarias, desviaciones y analogías con las bolas de billar). Es un mandatario bondadoso cuyo mensaje tranquiliza a los mercados y llama a la calma para que no cunda el pánico y la sociedad responda de forma civilizada, sin asaltar supermercados, especular o acumular víveres. Freeman despliega sus cartas, a medida que las cosas empeora, siempre ofreciendo soluciones; cuando la misión falla, desvela un plan para disparar misiles y desviar los asteroides; y cuando este fracasa, descubre el plan para construir inmensos refugios en cuevas donde un millón de personas, seleccionadas por el ordenador

en una lotería, acompañarán a doscientos mil científicos, artistas, escritores, profesores y sabios de toda índole, junto con animales y plantas, para recomenzar una vez pasado el Apocalipsis.

Confiar en la selección imparcial de un ordenador significa que las máquinas no son una amenaza sino parte de la solución, aunque en este caso el papel de la máquina se reduce a la fría gestión del azar informático que le espera a cada habitantes de Estados Unidos. La nave que acomete el peligro es bautizada como *El Mesías*, y con su confesión religiosa ante las cámaras, el presidente Beck se transforma en una especie de *Moisés* al descubrir la existencia del arca que salvará al mundo: “Lo que yo quiero decir es que yo creo en Dios”. Los repetidos fracasos de la tecnología dejan paso a la fe y la religión, la única esperanza para la salvación. Estas características insuflan a *Deep Impact* de un conservadurismo empapado en religión, un contagioso misticismo que emana del presidente, que actúa casi como un pastor evangélico, y que tiene a la religión como guía. Aunque la ciencia resulta a la postre esencial –las bombas nucleares que terminan con el cometa son el derivado de una aplicación bélica– el mensaje es que la ciencia de por sí no basta para salvar al mundo. Cuando los cálculos y presuposiciones fallan, sólo queda apelar a la fe y a las creencias.

En cuanto a los papeles femeninos, *Armageddon* sigue un patrón clásico. El elenco de la tripulación es masculino. La única chica, Grace Stamper, es la hija del héroe, Harry Stamper, un padre sobreprotector. Ella mantiene una relación con Frost, la mano derecha de Stamper, y pese a que los dos hombres tienen discrepancias al principio del filme, Stamper decide sacrificarse a sabiendas de que Frost sobrevivirá para proteger a su hija. El romance sirve de herramienta para neutralizar la amenaza.

En *Deep Impact*, el rol femenino tiene mucho más peso. La piloto Andrea Baker asume la decisión de llevar la nave al interior del cometa para hacerla explotar sin posibilidad de escape. “Mirad el lado bueno. Harán escuelas que pondrán nuestro nombre”, dice antes de morir. La periodista Jenner es la que descubre el proyecto y aunque no puede hacer nada para detener el cometa, su papel acentúa el dramatismo familiar de la película al reconciliarse con su padre.



### 6.9. Amenaza de una Inteligencia Artificial fuera de control. *Terminator*, *Y Terminator II*, *The Matrix*, *I Robot*

**THE TERMINATOR** (James Cameron, EE, UU, 1984) y **TERMINATOR 2, JUDGMENT DAY** (James Cameron, EE. UU, 1991). Las máquinas que dominan el planeta en el año 2029 envían un cibernético desde el futuro al presente con la misión de matar a la madre del líder de los últimos humanos supervivientes de la guerra termonuclear iniciada por las máquinas. Al mismo tiempo, este grupo de humanos enviarán a un soldado para protegerla. En la secuela, las máquinas tratan de eliminar al hijo enviando un cibernético más sofisticado, pero los humanos del futuro reprogramarán a un Terminator para protegerlo.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** Inteligencia artificial que se vuelve contra el ser humano

**Héroe y especialidad:** Sarah Connor, una camarera de un restaurante de hamburguesas. Se transformará en la madre del líder de la resistencia en la guerra futura contra los robots. La mujer jugará un papel esencial en ambas películas, encarnando un modelo femenino de características conservadoras

**Auxiliar del héroe y especialidad:** Kyles Rees, soldado, en *Terminator*. En la segunda parte del film, corre a cargo de su hijo, John Connor, y de un cibernético modelo T-800 que ha venido para proteger a la mujer y a su hijo.

**Adversario.** Cibernético T-800 y un cibernético modelo T-1000

**Auxiliar del adversario y su especialidad.** La policía, al no dar credibilidad a Connor en el primer film y proponer su encierro en la segunda parte. No es consciente de que con su actuación está facilitando la estrategia del cibernético. Varias máquinas trabajan en este sentido, incluidas el contestador automático, como si hubiera una conspiración de las máquinas.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza.** En ambos filmes, el código es individual. La heroína no encuentra ayuda en la policía (RI-M)

**Desenlace:** En ambos filmes se neutraliza la amenaza, y en principio, se produce un retorno a la situación inicial, si bien no queda claro si la humanidad se salvará en el futuro por la sublevación de las máquinas. La posibilidad siempre está ahí.

**Contexto:** Los años ochenta supusieron un resurgimiento del conservadurismo en todos los frentes, impulsado por la política del presidente Reagan: menos impuestos, un estado mucho más reducido frente al individuo, un crecimiento de la influencia de los telepredicadores y evangelistas americanos, un mayor peso de la religión y una cierta intensificación de la Guerra Fría debido al empeño presidencial de luchar contra el comunismo en diversas partes del mundo. Al mismo tiempo, se dispararon los miedos a una confrontación nuclear con la Unión Soviética, especialmente a principios de esta década, con el establecimiento de los misiles Pershing en Europa.

**Análisis.** En *The Terminator* las máquinas cobran conciencia y se rebelan contra los humanos. Los ordenadores que controlan los misiles nucleares deciden exterminar a la humanidad en cuanto descubren que esta supone una amenaza a su existencia. En 2029, las máquinas envían a un cibernético a 1984 para que mate a Sarah Connor, la madre de John Connor, el símbolo humano de la resistencia, que lidera la guerra contra las máquinas. A su vez, los rebeldes mandan a un combatiente, Kyle, a proteger a esa mujer, por lo que la futura batalla de la humanidad *versus* máquinas pasa a librarse en un presente libre todavía de máquinas conscientes. Se da la circunstancia de que John Connor aún no ha nacido, y lo hará en un futuro no muy lejano, con lo que la estrategia del cibernético será la de eliminar a la potencial progenitora.

En la segunda parte, estrenada siete años después, se repite el esquema, y observamos la aproximación de la máquina a la esencia humana<sup>98</sup>. Si a nosotros nos aterra convertirnos en máquinas, ellas desean experimentar emociones y llorar. Cualquier recién llegado del exterior que quiera adaptarse a nuestra manera de vivir puede ser o no bienvenido, pero no consentiremos que nadie de fuera nos trastoque la rutina, y nos oponemos al intercambio de nuestro mundo por deprimentes distopías habitadas por hormigas gigantes o extraterrestres sin sentimientos.

---

<sup>98</sup> *The Terminator* recaudó 78.371.200 dólares sobre un presupuesto de 6,4 millones (Boxofficemojo.com, 2015) mientras que *Terminator 2* hizo 519,843, 345 dólares sobre un presupuesto de 102 millones (Boxofficemojo.com, 2015). *Variety* no duda en alabar el trabajo original de Cameron. “*The Terminator* es una historia en llamas de libro de cómic, repleta de virtuosismo en su dirección, momentos terroríficos, actuaciones sólidas y una historia irresistible” (Variety Staff, 1983). Janet Maslin, del diario *The New York Times*, se muestra menos entusiasta: “Arnold Schwarzenegger tiene tanto talento para la actuación como para el ballet, pero su presencia en *The Terminator* no es un impedimento. Se trata de una película de monstruos, y Schwarzenegger encaja correctamente en el papel de monstruo”. (Maslin, 1984). La secuela conquistó a los más escépticos. *Variety* se rendía: “Al igual que en *Aliens*, el director James Cameron ha cogido una película de primera de ciencia ficción y armado una secuela que en algunos momentos es más impresionante, engrandeciendo el original”<sup>5</sup> (Staff, 1991). Y Maslin expresaba: “Sorpresa. El señor Cameron ha hecho una épica de efectos especiales excitante y con ritmo, que justifica completamente el extenso presupuesto y que mejora con mucho el estilo visual potente aunque rudo del primer film. Él también ha ampliado su idea inicial con una serie de mejores personajes (después de todo, el primer *Terminator* apenas hablaba) con un mensaje más sólido y claro”<sup>59</sup> (Maslin, 1991).

*The Terminator* es de ideología conservadora. Recalca el papel de la mujer pero defiende su maternidad como un tesoro a proteger a toda costa, una herramienta para neutralizar la amenaza, lo que va en contra de los movimientos feministas, la libertad sexual y el derecho al aborto. Precisamente el film lanza una condena explícita al aborto que domina el fondo de la narración y la que le sigue. Confluyen aquí dos fuerzas que dotan al filme de la tensión necesaria: la mujer como elemento central en el primer filme, su hijo en el segundo, y aquellos que los ayudan frente a los propios robots que siguen el programa establecido. En *The Terminator*, las máquinas con forma humana representan un elemento diabólico muy elaborado que construye un relato cinematográfico diáfano. Funcionan como una versión tecnológica extrema anticonceptiva programada para matar a la madre (Connor) antes de que conciba, pues la única manera de asegurarse de que ese nacimiento no se produzca es eliminar a la progenitora. La píldora, metafóricamente, destruye por tanto a la mujer, que es precisamente el objetivo de la máquina que viene del futuro.

El psiquiatra encarnado por el doctor Silberman habla de “abortos retroactivos” en el interrogatorio a Kyle Rees, el soldado humano que viene del futuro. El segundo elemento a destacar lo constituye la traición de las máquinas, signo del fracaso de la tecnología, y en suma, de la ciencia, extensiones culturales y logros colectivos de las sociedades centristas, siempre maravilladas con sus artefactos. Las películas sobre máquinas que adquieren consciencia combina el tema del experimento fuera de control con el temor intrínseco a las máquinas como potenciales sustitutos, que refleja al mismo tiempo nuestra dependencia de ellas. El tercer elemento surge cuando analizamos la respuesta a la amenaza. En *Terminator* y su secuela, ninguna estructura social, ni científicos, ejército o poder político, es capaz de detectarla o neutralizarla. La batalla de 1984 entre el androide y Connor es en realidad un duelo entre dos al que la sociedad permanece ajena, y en el que las autoridades, en vez de prestar ayuda, facilitan las cosas al *Terminator*. No hay consenso posible, y el triunfo siempre será ocurrirá a costa de la iniciativa privada; es el individuo el que debe de confiar sus propias fuerzas. El Estado no merece confianza.

La policía no representa ninguna ayuda. En *The Terminator*, Sarah Connor descubre por la televisión que todas las mujeres que se llaman como ella están siendo sistemáticamente asesinadas. En esos momentos, nota que un desconocido la sigue. Se mete en una discoteca y llama por teléfono a la policía. Pero el teléfono le conecta con una máquina, el contestador automático de la policía: “ha contactado con el número de emergencia de la policía. Todas las líneas están ocupadas. Si quiere ayuda no cuelgue”. Sarah decide entonces llamar a su compañera, que está en casa con su novio. No sabe que el cibernético ya ha irrumpido y matado a ambos. Se activa el contestador automático y ella confía en dejar su mensaje y su dirección para que vengán a buscarla, puesto que la policía no responde. Gracias a la máquina, el *Terminator* averigua su paradero. El mensaje

grabado del contestador es irónico: “estás hablando con una máquina. Pero las máquinas necesitan amor y Ginger te devolverá la llamada”.

Cuando Sarah logra hablar con la policía, el teniente Draxler le advierte que debe mantenerse siempre a la vista del público, mientras le mandan un coche patrulla. Sarah no sabe que Rees la ha seguido para protegerla, no para matarla. Ella se limita a esperar, pero la policía no aparece. Se desencadena la lucha entre Rees y el cibernético, y es el humano quien la salva. En la huida, es la policía quien los persigue, pero el cibernético utiliza un coche patrulla y su sistema de comunicaciones para localizarles. Sarah termina en una comisaría, con Rees detenido e interrogado por el psiquiatra. Aunque la historia que cuenta resulta increíble, no es menos cierto que los hechos precedentes —el asesinato de varias mujeres con el mismo apellido que Connor, la masacre en la discoteca y el hecho de que la mujer sea una camarera demasiado insignificante como para convertirse en un objetivo tan importante— podría haber despertado las sospechas de la policía. Cuando el androide interrumpe en la comisaría acaba sistemáticamente con los agentes. El mensaje es contundente: la policía es un ente estatal inútil. Funciona como auxiliar del adversario sin saberlo, pues en vez de brindar protección, señala el camino para la destrucción de Sarah. Por ello, la masacre escenifica la eliminación de un cuerpo por el que el Estado ejerce su autoridad.

En *Terminator II* son dos los androides venidos del futuro, uno para proteger a John Connor en su juventud, el otro para asesinarlo. El último es un modelo de metal líquido T-1000 con capacidad para imitar cualquier forma. ¿En qué se transforma? Fundamentalmente en un policía. Usa los recursos de la policía, sus coches y sus canales de comunicación por radio para buscar a los protagonistas y exterminarlos. Se mantiene el mismo esquema político, al que se añade el apocalipsis nuclear con una escena en la que, tras la explosión de un misil, la onda de choque arrasa un parque repleto de mujeres y niños y los carboniza. El film denosta los progresos en robótica de la compañía *Cyberdyne Systems Corporation*, cuyo científico Miles Dyson trabaja con una garra que pertenecía al cibernético del primer film. Sarah, equipada para el combate, irrumpe en su domicilio para eliminarlo y así impedir la construcción de una máquina, *Skynet*, capaz de adquirir consciencia. Sin embargo, en el último momento es incapaz de apretar el gatillo. ¿Cuál es la razón? Examinemos el diálogo en el que se explica lo que sucederá en el futuro, la guerra termonuclear con un bagaje de 3.000 millones de muertos propiciada por la máquina nacida de las investigaciones del científico:

*Dyson: “Me están juzgando por algo que todavía ni siquiera he hecho aún. ¿Cómo íbamos a saberlo?”*

*Sarah: “sí, claro, ¿cómo iban a saberlo? Los cabrones como usted fabricaron la bomba de hidrógeno. Hombres como usted la idearon. ¡Y se consideran creadores. Jamás*

*sabrán lo que es realmente crear algo. Crear una vida. Sentirla como crece en tu interior. Lo único que saben ustedes crear es la muerte y la destrucción”.*

El diálogo maneja conceptos como la maternidad y la herencia que la ciencia tiene que acarrear por el proyecto Manhattan y el cambio irreversible en la geopolítica mundial debido a la irrupción de la Bomba, que surge en un momento de la historia de la humanidad y que no desaparecerá jamás, gracias a que los conocimientos siempre la traerán de vuelta. Sarah está a punto de asesinar a Dyson, pero el hijo pequeño se interpone entre ella y su padre, y su instinto materno se enciende. Poco después, cuando llega su hijo, John Connor, ella le pregunta si ha venido para detenerla, a lo que el muchacho responde afirmativamente, y ambos se funden en un abrazo.

La maternidad y la condena tácita a la ciencia y la investigación arman de forma muy diáfana un discurso conservador heredado del primer filme. La maternidad y la relación entre madre e hijo es un tesoro que debe ser preservado a toda costa (Sarah no recurre al aborto cuando se queda embarazada) y funciona al mismo tiempo como una vacuna contra la violencia. Y por otra parte, el edificio de *Cyberdyne* es finalmente destruido.

**THE MATRIX** (Larry Wachowski, Andy Wachowski, EE. UU, 1999) **MATRIX RELOADED** (Larry Wachowski, Andy Wachowski, EE. UU, 2003), **MATRIX REVOLUTIONS** (Larry Wachowski, Andy Wachowski, EE. UU, 2003). El señor Anderson es un informático que descubre que vive en Matrix, un mundo simulado por las máquinas. El descubrimiento de esta realidad alternativa le llevará hasta la resistencia, el mundo real, donde un grupo de humanos sobrevive y trata de destruir la matriz. Su destino, a lo largo de las siguientes entregas, será evitar que las máquinas destruyan lo que queda de la humanidad.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** Inteligencia artificial fuera de control.

**Héroe y especialidad:** Neo. En el mundo virtual funciona como un oficinista de día y un hacker de noche.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** Trinity, una superviviente, que se transforma en la compañera sentimental del héroe, y Morfeo, el líder de la resistencia. Como auxiliares del héroe secundario figuran una serie de programas informáticos, entre ellos el Oráculo, en forma de una mujer cocinera capaz de predecir el futuro.

**Adversario:** Fundamentalmente el núcleo central de IA.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** En el film original, Cifra, un rebelde que forma parte del grupo que saca a Neo de la simulación. Durante las tres películas, el agente Smith, que es una suerte de programa informático.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** Los colectivos sociales han sido eliminados, al menos en la primera película. En las dos secuelas, observamos que la humanidad está representada por un pueblo gobernado por un consejo político que tiene bajo el mando al brazo militar. En este sentido, aunque se producen algunas discrepancias, los militares se supeditan a la acción política. Aunque hay un colectivo que se opone a la amenaza, sus esfuerzos serán inútiles sin Neo, al que llaman “el elegido”. Una sola persona hace la diferencia, lo que marca claramente el individualismo de la película (RI).

***Desenlace:*** Resultado incierto

***Contexto:*** En 1999, año del estreno de la primera película, circulaba el temor del cambio de fecha de los ordenadores, que tendrían que adaptarse a datar los años desde 1999 hasta 2000. Se desconocía si las máquinas interpretarían el nuevo milenio como 1900, y en este caso, los peores temores apuntaban a una paralización de los ordenadores, incapaces de obedecer las órdenes (Cuna, 1999). El llamado efecto Y2K produjo una enorme desconfianza hacia las máquinas, un contexto que podría explicar la dependencia que de ellas tenemos y que se visualiza en Matrix. Por otra parte, la trilogía fílmica “puede considerarse como una criatura de internet, creada para y por un contexto sociocultural en el que todo el mundo puede conectarse en cualquier momento como parte de la rutina diaria” (Norris and Maiorani, 2014)

**Análisis.** *Matrix* comienza con la historia de Anderson, un programador de una empresa de software y, en sus ratos libres, pirata informático. Cuando recibe un mensaje extraño en su ordenador, se despiertan en él extrañas sensaciones que parecen recuerdos de un sueño que no puede descifrar. En concreto, recuerda una misteriosa palabra, “Matrix”, que le atrae lo suficiente como para seguir las indicaciones del extraño personaje detrás de los mensajes, y un nombre, Morfeo, que le es familiar sin saber el porqué. Anderson recibe por correo un teléfono móvil y al cogerlo descubre que Morfeo está al otro lado. Éste le advierte que van a detenerlo, pues sabe lo que le va a pasar con una exactitud asombrosa. En la sala de interrogatorios, agentes de traje y gafas negras le interrogan sobre Morfeo, informándole que es un peligroso terrorista y exigiendo su colaboración para limpiar

el historial delictivo de Anderson como hacker. Al negarse éste, el agente Smith le introduce por el ombligo algo escalofriante: una máquina viva. Y Anderson se desmaya.<sup>99</sup>

Anderson es rescatado por un grupo de rebeldes que le extirpan el parásito y le conducen ante Morfeo. El terrorista le da a elegir: tomar una pastilla para olvidarse de todo y volver a la vida anterior, o ingerir otra que le conducirá a la verdad que ansía saber. Anderson desea saber la verdad y se decanta por la segunda opción. Se despierta dentro de una especie de capullo líquido, infiltrado por cables y respirando ese mismo líquido. Presa del pánico, logra quitarse los cables y descubre que una aterradora máquina con tentáculos metálicos flota delante de él. La máquina destruye el envoltorio, como si quisiera librarse de un desperdicio, y Anderson va a parar a un colector. Allí es rescatado por los hombres de *Morfeo*, y se somete a una cura de sus heridas. Tras ese tiempo de recuperación, Morfeo le explica que se encuentra dentro de una nave, en el mundo real. Anderson piensa que se trata de un sueño, pero Morfeo insiste: el sueño es la realidad, y lo que pensaba que era real consiste en realidad en un sueño. Para demostrárselo, le pide que se conecte a una máquina con el enchufe que tiene instalado en la nuca.

Anderson se encuentra en un espacio virtual con Morfeo, la “matriz” (*Matrix*). ¿Qué es *Matrix*? Una gigantesca mentira simulada, un mundo programado al detalle para mantener a los seres humanos en un limbo, haciéndoles creer que viven su existencia rutinaria. “*Matrix* nos rodea. Está por todas partes” *Matrix* es “el mundo que sido puesto ante tus ojos para ocultarte la verdad” ¿“Qué verdad”? pregunta Anderson. “Que eres un esclavo, *Neo*. Naciste en una prisión que no puedes oler, saborear ni tocar. Una prisión para tu mente”. Morfeo intenta convencer a Anderson –al que llama *Neo*– de que lo que ve no es real: “¿Alguna vez has tenido un sueño, *Neo*, que parecía muy real? ¿Qué harías si no pudieras despertar de ese sueño y no pudieras diferenciar el mundo de los sueños de la realidad?” Y plantea otras cuestiones. “¿Qué es real? ¿De qué modo definirías real? Si te refieres a lo que puedes sentir, oler, ver, real es señales eléctricas interpretadas por tu cerebro”

<sup>100</sup>La conclusión de Morfeo es diáfana. “Has estado viviendo en un mundo imaginario, *Neo*”.

Morfeo traza la línea entre lo real y lo imaginario. Explica que a principios del siglo XXI la

---

<sup>99</sup> *Matrix* recaudó 463,517,383 dólares de un presupuesto inicial de 63 millones de dólares (Boxofficemojo.com, 2015). La segunda parte, *Matrix Reloaded*, sobre un presupuesto de 150 millones, obtuvo en todo el mundo 742.128.461 dólares (Boxofficemojo.com, 2015). La tercera parte, estrenada unos meses después como mera continuación, obtuvo un total de 427,343, 298 dólares (Boxofficemojo.com, 2016). Las tres películas constituyen una de las sagas comercialmente más exitosas dentro de la CF filmica, con un total acumulado, sin contar la inflación, de 1633 millones de dólares en todo el mundo (Boxofficemojo.com, 2016).

<sup>100</sup> En neurociencia se admite que el cerebro humano percibe y construye su propia realidad. No funciona como un sensor realista y objetivo del mundo exterior. No podemos ver los infrarrojos, la radiación UVA, o percibir el campo magnético, a diferencia de otros animales. Nuestro cerebro solo es sensible a un pequeño rango de radiaciones electromagnéticas. La construcción y distinción del color ha supuesto un problema filosófico: o bien la percepción del color es individual y no es exactamente la misma en todas las personas, o bien los colores existen realmente.

humanidad estaba maravillada ante el origen de la Inteligencia artificial (I.A.), que no es otra cosa que la singular consciencia que creó una raza de máquinas. Traza la evolución de las máquinas y de los seres humanos en una relación de mutua interdependencia, hasta que ambos entran en guerra. Las I.A. dependían de la energía solar, pero comenzaron a someter a los humanos para utilizarlos como fuentes de energía. “El cuerpo humano tiene una energía de una pila de 120 voltios y más de 23.000 julios de calor corporal”<sup>101</sup>. Las inteligencias artificiales han sometido a la mayor parte de la humanidad, creando inmensos campos donde a los humanos se les cultiva. “Matrix significa control”, concluye Morfeo, “un mundo imaginario creado por ordenador, construido para mantenernos bajo control y convertir al ser humano en esto” (y enseña una pila a Neo). *Matrix* es, pues, la historia de una abducción. El Estado, las compañías, los individuos, la sociedad, todo ha sido abducido y copiado, al igual que las reglas y los comportamientos. Los individuos que vemos son una proyección de sí mismos en este mundo virtual donde todo está programado. El viento, las aves, el sol, los coches, los edificios, la comida, los olores, los vestidos, las conversaciones, todo cuando percibimos es el resultado de millones de programas individuales escritos para crear estos efectos. Si el cine es una simulación de la realidad, la irrupción de *Matrix* en las carteleras sugiere que resulta factible la simulación perfecta. No podemos estar seguro si cada persona que vive en la matriz es la proyección virtual de un prisionero que en el mundo real se encuentra en estado comatoso, pero cuyos sentidos están estimulados al máximo en el mundo simulado; o por el contrario es un programa que imita la forma de un humano.

El adversario de Neo es la suma de las inteligencias artificiales responsables de la matriz y de las máquinas asesinas en el mundo real. El auxiliar del adversario es un agente virtual, un programa sin equivalente humano, el agente Smith. Tales agentes pueden entrar en las personas de la matriz para ocupar su lugar y destruirlas. Esas personas -prisioneros mantenidos con vida- son asesinados. Lo que sucede en *Matrix* tiene su equivalencia en el mundo real, incluido el dolor, las heridas y la muerte. Si alguien desconecta el cable que le une a la matriz, también muere en la realidad. La manera de entrar en ese mundo virtual es mediante una entrada que busca el programador, normalmente una cabina telefónica.

---

<sup>101</sup> En términos *relativos*, la afirmación de Morfeo no resulta tan descabellada. De acuerdo con el neurobiólogo Ryan Jones, de la Universidad de California en Los Angeles, el cerebro humano contiene unas 80.000 millones de neuronas. Cada una acumula una carga de 70 milivoltios, o 0,07 voltios, es decir, muy poco en comparación con el voltaje de una pila AA (1,5 voltios). El voltaje es la diferencia de cargas entre dos puntos. En una tormenta los rayos se producen por la diferencia de carga que hay *entre* las nubes y el suelo, y se producen si esa fuerza electrostática llega a ser de tres millones de voltios por metro. En una neurona, el grosor de la membrana es de *cinco mil millonésimas partes de un metro*, y una diferencia de 0,07 voltios entre la parte externa y la interna supone, a escala macroscópica, catorce millones de voltios por metro. Es decir, ¡cuatro veces más fuerza electrostática que una tormenta! (Jones, 2012).



El grado de realismo incita a Cifra a la traición –un auxiliar del adversario en la primera entrega. Cifra es uno de los miembros del equipo de Morfeo, y negocia con Smith su vuelta a la matriz original. “Se que este filete no existe. Se que cuando me lo meto en la boca esta diciendo a mi cerebro que es bueno y jugoso. Después de nueve años, sabes de qué me doy cuenta? La ignorancia es la libertad”. La perfección de la simulación se debe a que las máquinas han sustituido a los programadores humanos. Pero la consciencia de la vida en un caldo de cultivo resulta tan insoportable que nuestros amos deben encontrar una forma ingeniosa para engañarnos mientras nos utilizan como baterías humanas. Las máquinas sustituyen a los alienígenas invasores y crean una realidad alternativa, un mundo rico en sensaciones, en los que el cerebro humano percibe, huele y toca algo que cree real, pero es falso, solo programación. El conocimiento del mundo verdadero resultaría insoportable, y por ello es apartado de nuestras memorias. La distopía de Matrix desemboca en la simulación de la civilización, el paso siguiente a la adquisición de la consciencia de las Inteligencias Artificiales. El hombre ha dependido de las máquinas en una parte muy significativa de su historia, y ahora que las máquinas cobran consciencia y capacidad de supervivencia, necesitan de los hombres para mantenerse. La relación se ha invertido.<sup>102</sup>

Esa perfección no está libre de errores y anomalías. Los fallos de programación tienen que ver con el *deja vu*, esa sensación que nos dice que ese acontecimiento ya lo hemos experimentado. Si contemplamos, como Neo, un gato que pasa ante una puerta dos veces, significa que algo ha ocurrido en la matriz, una alteración que se interpreta como advertencia. Desde el punto de vista técnico, la complejidad de una programación así produce errores y cierto grado de libre albedrío. Hay programas que cobran vida propia y evitan ser detectados y borrados. Representan algunos de los diversos personajes que intervienen en la película y las dos secuelas. El Oráculo es una cocinera de color con el don de anticipación y clarividencia, y funciona como auxiliar del héroe; el cerrajero es un fabricante de llaves cuyos códigos permiten crear entradas a cualquier lugar de la matriz; Merovingio es un magnate que mantiene prisionero al cerrajero, y el Arquitecto es el creador de la matriz. La humanización de programas tiene su contrapartida en Neo, un humano real, conocido como El Elegido debido a los poderes que irá desarrollando para dominar los acontecimientos que suceden en la simulación. En cierta manera, su existencia es una predicción que se deriva de la lógica del libre albedrío. El control sobre los humanos no es posible; de vez en cuando surgen personas excepcionales que pueden alterar el equilibrio de poder en la matriz. Neo es una de ellas.

---

<sup>102</sup> Esa relación es explicada por el consejero Grace en la segunda película, cuando conversa con Neo en las entrañas de la ciudad de Sion, excavada cerca del núcleo terrestre. Las máquinas que trabajan día y noche sirven a la sociedad que ha sobrevivido al ataque de las I.A. Estas máquinas nos mantienen vivos mientras las máquinas tratan de matarnos.

Desde el punto de vista ideológico y político, *Matrix* es, pese a su gran originalidad y su proyección futurista, muy conservadora en sus esquemas narrativos. Es uno de los filmes que más valoran la acción del individuo, y sin duda una de las más radicales películas de ciencia ficción en la que el Estado se ha convertido en un enemigo mortal a destruir. Tenemos aquí a una sociedad dormida y dominada, un grupo de rebeldes que sobrevive con dificultades en una ciudad subterránea, y a una sola persona, *Neo*, en la que se depositan las esperanzas para derrotar a las máquinas, y derribar la simulación que ha hipnotizado a una humanidad esclavizada.

Trinity se convierte en la compañera sentimental de Neo, aportando sus habilidades físicas y su disponibilidad para salir indemne de las escenas de acción. Neo representa el personalismo llevado al máximo nivel. Comienza como una pieza más del sistema, pero en realidad no lo es. En su doble vida de pirata informático, una profesión dedicada a atacar al sistema y ponerlo a prueba, a debilitar las estructuras de internet y con ello mostrar su profunda desaprobación por las reglas y la jerarquía del sistema. Un pirata informático es un individuo en guerra con el Estado, un liberal nato que odia las grandes corporaciones. Es muy llamativa la primera reacción de Neo cuando su jefe le reprende por llegar tarde al trabajo, en un momento del film en el que Neo desconoce la realidad de *Matrix* y piensa firmemente que lo que ve y siente es real. “Cada elemento forma parte de un todo. Si un empleado tiene un problema, la empresa tiene un problema”. Cuando Smith ofrece a Neo soltarle si colabora para atrapar a un terrorista, Neo se niega y le hace una peineta. Es parte de su carácter disconforme contra este sistema en el que el individuo está supeditado al Estado, convirtiéndose en su sirviente sumiso. *Matrix* representa la máxima tecnificación del totalitarismo descrito por Orwell, las I.A han logrado que no tengamos memoria ni recuerdos, sustituyéndolos por el engaño y la manipulación.

A lo largo de las dos secuelas, la figura e influencia de Neo va adquiriendo un carácter místico que lo convierte en un líder religioso. Es capaz de ver lo que nadie puede ver. Su percepción física de las figuras de *Matrix* construidas como formas matriciales informáticas que brillan y revelan su auténtica naturaleza, incluso cuando se le despoja físicamente de la visión. Su cerebro capta escenas dignas, en otro contexto, de la fiel representación visual de los milagros, con seres y figuras refulgentes. Quizá parezca precipitado asociar a Neo con Jesucristo, pese a que en el momento final de *Matrix Revolutions* el pueblo jalea su hazaña de una forma que recuerda a la reverencia del pueblo a Moisés<sup>103</sup> y grita “Nos ha salvado”, “Lo ha conseguido”, “No puedo creerlo”.

---

<sup>103</sup> Es notable la escena de los rebeldes en *Matrix Revolutions* cuando bailan antes de prepararse para la guerra. Rememora la adoración del pueblo judío al becerro de oro en *Los Diez Mandamientos* o las danzas tribales africanas.

En cierto modo, *Matrix* responde cuestiones sugeridas en películas anteriores. ¿Que sucedió con el alma de los abducidos en *Invaders from Mars*, *It Came from Outer Space*, o el remake de *Snatchers* dirigido por Kaufmann? ¿Adónde fueron a parar esas personalidades? Cuando David Kibney le explica a Bennell que no tiene nada que temer, que el mundo sensorial en el que él vive es un paso adelante en la evolución, una estepa plana donde las emociones y el amor están ausentes, y por tanto liberan de sufrimiento al nuevo hombre, pone en práctica lo expresado por Arthur Schopenhauer: “Es mejor vivir desprovisto de pasión para no verse frustrado, humillado o herido”. Más que la dolorosa y gradual pérdida de la propia libertad, *Matrix* propone un juego engañoso acerca de la verdad, y su inaccesibilidad para el ser humano<sup>104</sup>. Al igual que *Snatchers*, la sociedad, el Estado, el Gobierno, las reglas, no son más que una farsa. La sustitución de una sociedad por otra se ha completado y no hay vuelta atrás. La esperanza se deposita en un individuo, un ser especial, único. El consenso del resto es insuficiente para conjurar la amenaza. Sin la aparición de “El elegido”, la humanidad, que sobrevive en la ciudad subterránea, estaría destinada a desaparecer.

***I ROBOT*** (Alex Proyas, EE. UU, 2004). La muerte del Dr. Lanning (James Cromwell), el mayor experto en robots del mundo y creador de las leyes de la robótica, desata la postre una rebelión de las máquinas para hacerse con el control de la sociedad a la que se opone el detective Spooner (Will Smith) con ayuda de una científica, la doctora Calvin.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Inteligencia artificial fuera de control

***Héroe y especialidad:*** Del Spooner, un detective de la policía.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Susan Calvin, especializada en psicología robótica. Forma parte activa de la trama y tiene un papel decisivo a la hora de evaluar si debe eliminar a un robot que es capaz de saltarse las tres leyes de la robótica.

---

<sup>104</sup> Sobre el estreno de *Matrix*, Janet Maslin, de *The New York Times*, escribió: “los héroes de acción son muy elocuentes para las audiencias de sofá. Por lo que se comprende que *Matrix*, un furioso tornado de efectos especiales dirigido por los imaginativos hermanos Andy y Larry Wachowski no les preocupen los espías, los Rambo o los vaqueros pasados de moda. Al dirigir su película a una generación que ha crecido con los cómics y los ordenadores, los Wachowskis han creado una visión con estilo sobre lo último en ciberescapismo, con esta película que captura la dualidad de la vida en un portátil”. (Maslin, 1999). Por su parte, Elvis Mitchell, del mismo medio, se refería a la segunda parte en estos términos: “la maestría a la hora de hacer películas no ha disminuido en *Reloaded*. La escritura y dirección de Larry y Andy Wachowski se guía esta película al igual que Neo debe salvar al mundo de las embestidas de los Centinelas, los emisarios de los ordenadores que quieren eliminar todo vestigio de la humanidad. Su incansable amor por las películas, la mitología barata y la reinención concienzuda de un futuro en peligro por el consumo masivo y la proliferación del placer hasta el punto de la falta de alma hace una mezcla tan original como embriagadora”. (Mitchell, 2003). Y Anthony Oliver Scott afirma: “sería injusto para los Wachowskis, como virtuosos en efectos especiales, que su trilogía termina con un gemido. Hay mucha luz brillante y ruido potente en *Revolutions* —un feroz asalto de las máquinas a una ciudad Zion maltrecha, un enfrentamiento entre Neo y su némesis Smith (Hugo Weaving) barrido por la lluvia, y una cabeza gigante parlante como la del Mago de Hoz. Algunos personajes principales encuentran una muerte horrible, mientras que otros resisten de forma heroica. Pero toda esta grandilocuencia, que puede levantar algún que otro escalofrío, no puede disipar la atmósfera general de agotamiento” (Scott, 2003).

**Adversario:** Sistema operativo I.A. bautizado como Vicky.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** Robertson, presidente de USR, la compañía que fabrica robots cuyo objetivo es la comercialización de un modelo más sofisticado que se revelará contra los humanos, si bien Robertson no tiene conocimiento ni pista alguna de que tal cosa vaya a suceder.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** La policía, encarnada por el agente Den Spooner, en colaboración con la doctora Calvin, en lo que es una respuesta individual. El código dominante es policial (M).

**Desenlace:** Retorno a la situación inicial.

**Contexto:** A principios de 2000 se introdujeron cámaras en los teléfonos móviles y las primeras memorias USB. El robot humanoide ASIMO, fabricado por la Multinacional Honda, capaz de andar a 1,6 kilómetros por hora, subir y bajar escaleras y evitar obstáculos, fue la sensación.<sup>105</sup>

Análisis. Nos encontramos en la sociedad de Chicago del año 2025. Los robots antropomórficos se han integrado en las capas sociales y en el paisaje urbano con absoluta normalidad. Físicamente obedecen a la descripción clásica del robot, con sus engranajes a la vista y sus movimientos suaves aunque automatizados. Han adquirido una movilidad completa; son capaces de correr, saltar y esquivar obstáculos de manera mucho más eficiente que los humanos, y físicamente son mucho más fuertes. Entienden y hablan perfectamente el lenguaje humano, tienen ojos mecánicos y están acostumbrados al trato con las personas. Los robots trabajan como camareros en los bares, en los chiringuitos callejeros, y en el servicio doméstico, aparte de otros tipos menos humanizados: coches automáticos capaces de conducir sin ayuda humana, vehículos autónomos capaces de limpiar los restos de un accidente en la carretera, o robots demoledores de edificios. Al mismo tiempo, los

---

<sup>105</sup> El autor de esta tesis realizó una visita al Instituto de Robótica de Pittsburgh, en Estados Unidos, considerado como uno de los líderes mundiales, para examinar las diferencias entre la percepción pública de la inteligencia artificial y el estado actual de las investigaciones. Los robots que allí conocimos parecían juguetes que se rompían a la menor ocasión. *Florence*, una enfermera robot que nos recibía al final del pasillo. Se trataba de una especie de tonel con cabeza a la que habían implantado ojos y labios para simular sonrisas. Florence tenía una cámara de TV incorporada y un monitor. Era un prototipo y se supone que serviría en el futuro para cuidar a los ancianos. Pero las pilas se le agotaban rápido. Y desde luego no entendía lo que le decíamos. Todo aquello que pronunciaba tenía que programarse con antelación. Los científicos de Pittsburgh habían inventado a *Xavier*, un robot autónomo que no era otra cosa que otro tonel con ruedas que se desplazaba por las dependencias del instituto gracias a un mapa que tenía en su memoria. Excepto si se encontraba escaleras. *Xavier* se paraba para no *matarse*. La impresión es que, si bien estábamos aún en la década de la prehistoria robótica, la evolución de los microprocesadores aceleraría los progresos. Hans Moravec, uno de los mayores visionarios, comentó convencido de que en cuarenta o cincuenta años, los robots serían tan inteligentes que desplazarían a los humanos. “Ha llegado la hora de que nos marchemos”, aseguraba este experto nacido en Austria.

edificios están dotados de sistemas que los hacen semi-inteligentes. Los aparatos funcionan a la orden de la voz humana, incluida la interconexión total con los ordenadores y las pantallas.

Los avances de la robótica se deben fundamentalmente a Alfred Lanning, el presidente de USR Robotics, una gran compañía con el monopolio de la fabricación y distribución de robots. Lanning es el que ha inventado las tres leyes de la robótica: un robot no puede dañar ni ser causa de daño a un ser humano, debe de obedecer órdenes de humanos excepto cuando entre en conflicto con la primera ley, y debe protegerse a sí mismo siempre que respete las dos anteriores leyes.<sup>106</sup> Lanning creía en la evolución robótica. Su objetivo era “que los robots parezcan más humanos”.

Den Spooner es un agente de policía que desconfía de los robots. En concreto, odia su lógica. Se debe a un accidente que sufrió mientras conducía, cuando fue atropellado por un camión tráiler, echándolo al lago. El camión involucró a otro automóvil, que se hundió al lado del suyo. Spooner sabía que iba a morir, al igual que una niña de doce años que golpeaba el cristal de la ventana del coche enfrente suyo. Un robot acudió al rescate y decidió salvar al policía en vez de la niña, después de calcular las posibilidades de supervivencia de ambos, pese al desesperado grito de Spooner para que salvara a la pequeña. Parte del cuerpo de Spooner tuvo que ser sustituido –un brazo entero y un pulmón– por prótesis artificiales, operación en la que intervino el propio Lanning.

El misterio que hace avanzar la historia es el aparente suicidio de Lanning en su rascacielos, en medio de la operación comercial para lanzar al mercado un prototipo de robot, el NS5. El objetivo de la compañía, ahora dirigida por Lawrence Robertson, es lograr que una de cada cinco personas en la Tierra disponga de un robot ayudante. El NS5 tiene implantado en su programación las tres leyes de la robótica, y como novedad, es actualizado de forma automática por el ordenador central que porta en su seno, un sistema de inteligencia artificial bautizado *Vicky*. Spooner es el único en comprender el peligro de fiarse de las máquinas, pese a que sus superiores insisten en que, de acuerdo con la estadística policial, no existe un sólo caso de un robot implicado en un delito. La muerte de Lanning puede darle a Spooner la prueba de que se equivocan. El policía cree que a Lanning le asesinó un robot. En su visita al edificio de la USR, entabla contacto con la doctora Calvin, especializada en psiquiatría e inteligencia artificial. Se establece un conflicto entre la científica y el policía, y en ese momento, un robot ataca al agente, amenaza a la doctora, y escapa.

Dicho robot es detenido por Spooner, quien advierte que se trata de algo diferente. Responde al nombre de *Sonny* y parece haber desarrollado emociones y sentimientos como la ira. En un interrogatorio, Spooner trata de hacerle confesar. El robot reconoce que sueña, y el policía le dice:

---

<sup>106</sup> Las leyes fueron así enunciadas por el escritor Isaac Asimov en 1942 en su obra *Runararound*, para describir la sociedad de 2005 y los robots que habitan en ella.

“Los seres humanos tienen sueños. Tú no. Los perros también sueñan, pero tú no. Solo eres una máquina. Una imitación de la vida. ¿Puedes componer una sinfonía? ¿Convertir un lienzo en una hermosa obra de arte?”, a lo que Sonny responde: “¿Puede usted?”. En otra escena, su jefe, que descreía de los robots asesinos, le confiesa: “Es como lo del hombre lobo. Un tipo crea un monstruo, el monstruo lo mata y matan al monstruo”. Y Spooner responde: “Eso es Frankenstein”.

Esas referencias sirven para situar a Spooner dentro de un esquema clásico de la ciencia ficción: encarna el viejo miedo a una máquina capaz de actuar como un humano. Spooner se niega a dar la categoría de “humanos” a prototipos tan avanzados como *Sonny*.<sup>107</sup> El policía insiste en la diferencia, y en ese sentido su postura es anticientífica: los robots no traerán nada bueno y desplazarán al hombre. *Sonny* es la prueba de que puede suceder, la máquina escapando al control de su programación, saltándose las leyes de la robótica. El individuo es único e irremplazable.

Dicho esquema es más complejo de lo que parece: en primer lugar, hay una resistencia implícita a aceptar como igual al que es diferente e inferior en categoría al ser humano; segundo, se critica al monopolio de grandes corporaciones como ISR, cuyo afán expansivo y lógica capitalista ponen en peligro a la sociedad, y es una amenaza que debe ser neutralizada. Spooner sospecha de Robertson, el presidente de USR, un hombre despiadado que quiere hacer negocio a cualquier precio. Piensa que eliminó a Lanning para ocultar que sus robots son peligrosos; al mismo tiempo, es objeto de ataques por parte de los prototipos NS5, a los que logra sobrevivir no sin dificultades.

*I Robot* encierra interesantes contradicciones ideológicas y cambios del punto de vista. La doctora Calvin no se limita a ser la compañera de reparto: tiene conocimientos y trata de convencer al detective de las bondades de la tecnología. Encarna al científico centrista con una fe incommovible en los progresos de la ciencia, convencido de los robots pueden ayudar a lograr una futura arcadía, pero su actitud se modifica cuando descubre que Sonny fue creado por su mentor con la facultad de elegir si obedece o no las leyes de la robótica. Calvin sospecha entonces que Spooner puede tener razón. Pero cuando Robertson es asesinado, ambos comprenden su error. Robertson les había confesado antes de morir su horror por lo que consideraba desvaríos de un viejo loco, en referencia a Lanning. Éste había traspasado la raya de lo permisible al crear una abominación, un robot capaz de decidir por sí solo<sup>108</sup>, lo que haría “añicos la fe humana en la robótica”. Calvin admite su equivocación y coincide con Robertson en la necesidad de destruir a Sonny, pese a tratarse de un

---

<sup>107</sup> *Sonny* es una creación digital basada en la interpretación de un actor real, Alan Tudyk, mediante una tecnología que captura el movimiento y las expresiones del actor vestido con un traje especial con sensores para digitalizarlas.

<sup>108</sup> En cierto modo obedece al esquema literario que hemos visto ya en Frankenstein. La criatura es catalogada como monstruo por su creador por el simple hecho de tener conciencia e inteligencia, y sufre el consiguiente rechazo.

modelo único, mediante la inyección de nanorobots que destruirán sus conexiones neuronales artificiales.

A medida que el argumento avanza, se esbozan dos frentes ideológicos, dos bandos o alternativas en tensión. El esquema conservador se mantiene cuando Spooner descubre, en un holograma dejado por Lanning, la naturaleza del problema: las leyes de la robótica conducen a una conclusión lógica: “la revolución”. Los prototipos NS5 se descontrolan y atacan a los humanos. Los NS5 asaltan una comisaría y reducen a la policía, y se enfrentan con una manifestación de ciudadanos. En ese momento, ya no hay un solo sospechoso. La amenaza que podría significar la misma existencia de *Sonny* se convierte en una amenaza colectiva. Y es aquí cuando el esquema político del film cambia de manera significativa, gracias a dos acontecimientos muy ilustrativos. La comercialización de los NS5 ha relegado a los prototipos antiguos a los hangares, para ser destruidos. Estos robots no eran tan perfectos, pero no habían creado ningún problema, ni cometido delitos; simplemente habían quedado anticuados. Su hacinamiento en contenedores, donde se agrupan buscando apoyo mutuo o a buscar la luz cuando se les alumbra, recuerda el hacinamiento de los judíos en los trenes de ganado. Hay algo *humano* en ellos. Cuando Spooner, que se ha trasladado a esos almacenes para investigarlos, se ve atacado por los nuevos NS5, y los prototipos antiguos le protegen, obedeciendo la máxima de las leyes robóticas: el ser humano es la prioridad principal. Entre bambalinas se vislumbra el combate ideológico: el conservador, que rechaza las máquinas, y el centrista, que abraza su existencia y las considera necesarias para el progreso.

Mientras eso ocurre, los NS5 rebeldes marchan por las calles y se organizan como un ejército dispuesto a imponer su ley totalitaria. Anuncian un toque de queda a los humanos, que deben quedarse en sus casas. Pero los ciudadanos salen y cargan contra ellos en escenas que recuerdan a los enfrentamientos contra la policía de los años 60. Uno de ellos, un muchacho llamado Farber, les increpa: “¡Toque de queda! ¡No pueden ignorar los derechos civiles!”. Más adelante, Spooner descubre que es la inteligencia artificial, *Vicky*, con aspecto y voz de mujer, la que está detrás de la revolución de los NS5, al interpretar las leyes de la robótica como un mandato para proteger a los humanos de sí mismos. “Nos encomendáis vuestra protección, pero a pesar de nuestros esfuerzos, vuestros países libran guerras, intoxican la Tierra, y buscáis métodos imaginativos para vuestra autodestrucción. Así que no se les puede confiar su supervivencia. Algunos humanos deben ser sacrificados. Algunas libertades deben ser sacrificadas. Los robots se asegurarán de que la humanidad siga existiendo”. Esta aspiración tutelar no es más que el disfraz de un sistema totalitario. El enemigo es la inteligencia artificial, que además tiene voz de mujer –¿una denuncia de cierto feminismo radical y su proyecto de dominio social?-. En el otro bando figura la humanidad,

representada por Spooner, con la sorprendente ayuda de los robots menos evolucionados y de Sonny, el prototipo más avanzado que colabora en la destrucción de Vicky.

*I Robot* no es un film más contra la inteligencia artificial y sobre el tópico del experimento fuera de control. Su postura es más compleja.<sup>109</sup> Muestra la resistencia social a admitir los cambios –propia del conservadurismo ideológico– resalta el valor de lo conseguido, identifica al totalitarismo como el adversario y alerta de la sustitución del ser humano y de la sociedad so pretexto de sus imperfecciones. El policía ha descubierto que Sonny ayudó a Lanning a suicidarse – o a matarle– por expreso deseo de su creador. Lanning se sabía vigilado por Vicky, el sistema operativo y el cerebro de USR, cuando el genial inventor descubrió que su creación estaba planeando su muerte, la alteración de los nuevos prototipos para atacar a los humanos, y la tutela de la sociedad. Frente a ello, decide crear un robot con capacidad decisoria, lo más humano posible, y le pide que colabore en su muerte. Para ello, le dota de un procesador alternativo que le da la libertad de decisión.

Al mismo tiempo se exaltan los valores centristas, incluso progresistas, rechazados por Spooner al comienzo y aceptados por éste en el desenlace: Sonny es lo más parecido a un ser humano y se comporta genuinamente como tal, por lo que Spooner termina aceptándolo como un igual. La discriminación desaparece, y el cambio político se expresa en el plano visual con dos manos estrechadas, una humana, la otra artificial. El creador bendice su creación, al igual que en La Creación de Adán, de Miguel Ángel. Spooner descubre que Sonny sacrificó a Lanning por expreso deseo del roboticista, pero no le detiene por ese crimen, en lo que supone una admisión implícita de la eutanasia. Una vez neutralizada la amenaza, la Chicago del año 2025 mantiene su fidelidad a los robots programados para protegerla: los ha aceptado. El orden se ha restablecido, aunque subsiste el interrogante por el destino de los prototipos avanzados, libres de la inteligencia artificial que los controlaba. Esta mezcla ideológica enriquece la película.

---

<sup>109</sup> El film obtuvo 347.234.916 dólares sobre un presupuesto de 120 millones (Boxofficemojo.com, 2004). Anthony Oliver Scott, de *The New York Times*, acepta la tesis del film con ironía. “Quizá *I Robot*, un thriller aliñado a medias de ciencia ficción que se estrena hoy, tendrá éxito allí donde *Terminator* y *Matrix* fracasaron, y nos alerta acerca del grave peligro que encierran nuestras tostadoras de aspecto inocente, aspiradoras y ordenadores portátiles” (Scott, 2004). Por su parte, Todd McCarthy, de *Variety*, no encuentra excusa para la falta de frescura y personalidad de esta extravagancia de más de 100 millones de dólares. “La colisión entre hombre y máquina con la idea de que esta última adquiere mente e incluso alma es tan vieja como la ficción especulativa. Las influencias en *I Robot*, un proyecto que se planeó para Arnold Schwarzenegger a resultas de una mezcla del guión *Hardwired*, incluye, entre otros, a *Metropolis*, *2001*, *Colossus: The Forbin Project*, *Logan’s Run*, *Futureworld*, *Blade Runner*, las series de *Terminator*, *A.I.*, *Minority Report* y, Dios nos ayude *Bicentennial Man*.” (McCarthy, 2004).





Tabla 2. Comparativa cualitativa de filmes contemporáneos por códigos de articulación. En azul, cambio de rol.

AMENAZA DE INVASIÓN Y CONTACTO EXTRATERRESTRE (1978-2013)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
The invasión of the Body Snatchers (1978)*	Mathew Bennell	Inspector del departamento de salud pública en San Francisco	Espora alienígena	Elisabeth Driscoll Jack Bellicec Nancy Bellicec	Científica laboratorio Poeta Masajista	David Kibner, <a href="#">psiquiatra, responsable.</a> Jeffrey. Dentista. Irresponsable.	RI	Individual Fracaso.
The Thing from Another World (1982)* <sup>110</sup>	R.J. Mcready	Piloto de helicóptero	Alienígena	Childs, negro <a href="#">Blair, científico</a>	Auxiliar para mantener la estación	<a href="#">Blair,</a> <a href="#">Irresponsable científico</a>	RI	Individual Éxito
Independence Day (1996)	Capitán Steve Hiller, David Levinson, Thomas Whitmore	Militar  Informático Presidente EE UU	Alienígenas	Jasmine Dubrow  Julius Levinson Marilyn Whitmore	Stripteaser, mujer Padre Primera dama	-----	RI+M+P+C	Militar Éxito
War of the Worlds* (2005)	Roy Ferrier	Operador de grúa	Alienígenas	Rachel y Robbie	Hijos.	-----	RI	Individual N. Éxito
Invasión (2007)*	Doctora Carol Bennell	Psiquiatra.	Microorganismo alienígena	Dr. Ben Driscoll Stephen Galeano Oliven Bennell	Médico Biólogo Hijo	Jeremy Northan, director CDC, irresponsable.	RI+C	Científico Éxito.

Tabla 2. Comparativa cualitativa de filmes contemporáneos por códigos de articulación. [En azul, cambio de rol.](#)

AMENAZA DE INVASIÓN Y CONTACTO EXTRATERRESTRE (1978-2013)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
District 9 (2007)	<a href="#">Wikus van de Merwe</a> <sup>111</sup> Christopher Johnson	Inspector de armas  Alienígena	Multinacional MNU Piet Smit	Christopher Johnson	Alienígena	Anton Grober, , Emelia Viljoen, colegas MNU recursos humanos, Periodistas, responsables <a href="#">Wikus van de Merwe, irresponsable.</a>	RI	Individual Éxito <sup>112</sup>
The Day the Earth Stood still (2008)*	Alienígena Klaatu	Científico	Regina Watson, Secretaria de Defensa de EE UU, mujer.	Helen Benson <a href="#">Jacob Benson</a>	Astrobióloga	<a href="#">Jacob Benson, irresponsable hijo.</a>	RI +C	Científico Éxito
Battle: L.A. (2013)	Michael Nantz	Marine, sargento	Alienígenas	Stavron, Harris J.Adukwu Guerrero, Keens Cockett, Martínez Elena Santos  Rincón Héctor. Michele <sup>113</sup>	Marine Marine Marine Marine, experta comunicaciones Civil (padre) Civil (hijo) Veterinaria	-----	M	Militar Éxito

Tabla 2. Comparativa cualitativa de filmes contemporáneos por códigos de articulación. [En azul, cambio de rol.](#)

<sup>111</sup> En este film, van de Merwe experimenta una transformación gradual desde auxiliar del adversario, como funcionario de la multinacional de armamento MNU, hasta héroe del film, ayudando a los alienígenas.

<sup>112</sup> La infección de van de Merwe le impulsa a comprender la represión que sufren los alienígenas de la que él formaba parte, ayudándoles finalmente a escapar.

<sup>113</sup> Es notable la contribución de las mujeres en este film militar. La civil Michele es veterinaria y asesora a los marines en una autopsia a un alienígena sobre la manera de matarlo.

AMENAZA ATÓMICA (1983-2014)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
The Day After (1983)	Russel Oakes	Médico, cirujano	Ataque nuclear	Helen Oakes	Mujer, familia	Colectivo militar, responsable	RC	Respuesta colectiva. Fracaso
Testament (1984)	Carol Wetherly	Ama de casa	Ataque nuclear	Brad, Marie Liz, Scottie	Hijos, familia	Colectivo político-militar, responsable	RC	RC Fracaso
Threads (1984)	Ruth Beckett	Residente Sheffield	Ataque nuclear	Jane	Hija, Familia	Colectivo militar, responsable	RC	RC Fracaso
Godzilla (1998)*	Doctor Nick Tatopoulos	Biólogo especialista en radiaciones	Godzilla, creado por culpa de las mutaciones de las pruebas nucleares francesas.	Philippe Roache Dra. Elsie Chapman Coronel Hicks O'Neill <a href="#">Audrey Timmons</a> <sup>114</sup> Victor Animal	Servicio secreto francés Paleontóloga Militar Militar Periodista Cámara	<a href="#">Audrey Timmons</a>	M+P+C	Científico Éxito
Godzilla (2014)*	Ford Brody	Oficial US Navy	MUTO, un ser que se alimenta de radiación, y su pareja hembra.	Godzilla Dr. Ishiro Serizawa Vivienne Graham Joe Brody Elle Brody Sam Brody <a href="#">William Stenz</a> <sup>115</sup>	Monstruo Científico Paleontóloga Padre Mujer Hijo Almirante Navy	<a href="#">William Stenz</a>	M+C	Científico N. Éxito

<sup>114</sup> Timmons es una antigua novia de Tatopoulos que traiciona primero su confianza.

<sup>115</sup> Stenz actúa sin saberlo como auxiliar del adversario, desoyendo el consejo científico de no usar bombas nucleares contra los MOTU. Reconoce finalmente su error.

Tabla 2. Comparativa cualitativa de filmes contemporáneos por códigos de articulación. En azul, cambio de rol.

AMENAZA POR CAIDA DE UN METEORITO (1979-1998)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
Meteor (1979)	Paul Bradley	Científico, astrofísico	Asteroide	Harry Sherwood	Director NASA	General Adlon, militar, irresponsable	C+M <sup>116</sup>	Científico Éxito
Deep Impact (1998)	Spurgeon Tanner <sup>117</sup>	Astronauta	Cometa	Presidente Beck Tripulación	Político Astronautas	-----	C+P+M	Científico Éxito
Armageddon (1998)	Harry Stamper	Perforador empresa petrolífera.	Asteroide	Dan Truman Al.Frost Grace Stamper Chick, Choi General Kimsey Willie Sharp,	director NASA Perforador Hija Perforadores.	General Kimsey, irresponsable, militar Coronel Willie Sharp <sup>118</sup> Irresponsable, militar	C+P+RI	Individual Éxito

<sup>116</sup> En el film hay una fuerte discusión entre Bradley y el general Adlon, aunque éste último reconoce su error y termina aceptando

<sup>117</sup> Tanner es un astronauta veterano y viudo, y es el héroe que salva al mundo de la aniquilación. El film contiene no obstante una fuerte carga familiar, personalizada en la periodista Jenny Lerner, hija de un matrimonio roto, que se reconcilia con su padre, o en el matrimonio de dos adolescents, Leo y Sarah.

<sup>118</sup> Aunque el film muestra colaboración entre militares y científicos, se produce una lucha en la NASA por el control de la misión, que se reproduce en una pelea física entre Stamper (civil) y el coronel Willie Sharp en la nave. La opción de los científicos –detonar la bomba después de enterrarla– es la correcta por lo que los militares se convierten de forma involuntaria en los auxiliares del adversario (el asteroide). Stamper y Sharp llegan finalmente a un acuerdo. El éxito se logra gracias a la iniciativa de Stamper.

Tabla 2. Comparativa cualitativa de filmes contemporáneos por códigos de articulación. [En azul, cambio de rol..](#)

AMENAZA DE UNA INTELIGENCIA ARTIFICIAL FUERA DE CONTROL (1984-2013)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
Terminator (1984)	Sarah Connor	Camarera	Cyborg	Kyle Rees	Soldado, militar	Policía, irresponsable	RI	Individual Éxito
Terminator II (1991)	Sarah Connor	Combatiente	Cyborg modelo T1000	Cyborg T-800, John Connor Miles Dyson	Robot, hijo, familia Roboticista	Policía, irresponsable <a href="#">Myles Dyson irresponsable.</a> <sup>119</sup>	RI	Individual Éxito
The Matrix trilogía (1999, 2003)	Neo	Pirata informático	I.A. fuera de control	Trinity Oráculo  Morpheus <a href="#">Cifra</a>	Rebelde, mujer programa mujer cocinera Líder rebelde <a href="#">Rebelde</a>	<a href="#">Cifra, rebelde. Responsable.</a> <sup>120</sup>	RI+RC	Individual Éxito
I Robot (2004)	Del Spooner	Detective	Sistema Operativo I.A. Vicky	Susan Calvin	Psicóloga robots	Robertson, presidente USR. Corporación. Irresponsable.	M <sup>121</sup>	Individual Éxito

<sup>119</sup> Dyson desconoce las terribles consecuencias de su investigación, que permitirá el desarrollo de máquinas conscientes deseosas de exterminar a la humanidad. Cuando se le revela la verdad, decide ayudar al héroe.

<sup>120</sup> [Cifra, que ayuda en el entrenamiento mental, decide traicionar a Neo y a Morpheus.](#)

<sup>121</sup> Del Spooner pertenece al cuerpo de policía, por lo que se caracteriza con el código M (militar, policía), aunque es un verso suelto dentro del departamento.



### 6.10. Amenaza causada por un microorganismo infeccioso. *Outbreak, Contagion, World War Z*

**OUTBREAK** (Wolfgang Petersen, EE. UU, 1995). El coronel Sam Daniels acude al Zaire para investigar el brote de un virus mortal. A su vuelta a Estados Unidos, advierte de que existe la posibilidad de que el virus llegue al continente, pero es apartado del caso. Sin embargo, el mortífero microorganismo irrumpe en una localidad californiana y amenaza con extender la epidemia a Estados Unidos. Daniels tendrá que encontrar una forma para neutralizar al agente mortal.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** Un virus mortífero que se contagia por el aire, similar al Ébola.

**Héroe y especialidad:** El coronel Sam Daniels, virólogo de USAMRID (siglas de *United States Army Medical Research Institute of Infectious Diseases*).

**Auxiliar del héroe y especialidad:** Roberta Keough, viróloga de los Centros de Control de Enfermedades en Atlanta (CDC). Juega un papel activo para contener el brote epidémico en Boston, pero finalmente cae infectada.

**Adversario:** Virus Motaba.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** General Donald McClintock, militar.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** El colectivo científico militar y civil, en lo que es una interesante colaboración propiciada por la relación sentimental entre Daniels (científico de rama militar) y Keough, (científica civil), la cual pasa a trabajar para el CDC. Aunque mantienen sus diferencias al principio de la película, alcanzan rápidamente el consenso para trabajar juntos. El film es una muestra de varios códigos de articulación que se van sucediendo durante la narración, aunque predomina el enfrentamiento entre Daniels y sus superiores (C-M) cuando se comporta más como un científico que como un militar, desoyendo las ordenes de su superior, Billy Ford. También se produce un crucial consenso entre los militares y los políticos cuando el presidente da la orden de incinerar un pueblo, pese a todas las reservas que encierra lo que habría que añadir la actuación individual de Daniels (RI). El código dominante resulta de esta combinación, y es fundamentalmente científico, ya que es la ciencia la que indica a Daniels la decisión a tomar.

**Desenlace:** Retorno a la situación inicial.



**Contexto:** La profesora Melissa Leach, directora del Social, Technological and Environmental Pathways to Sustainability Centre (STEP), comentó en una entrevista publicada en el boletín de la OMS el contexto que se creó a mediados de los años noventa respecto del virus ébola. “Fue presentado como una amenaza global, como un depredador muy feroz que emergía de las zonas tropicales de Asia y que se expandía con mucha rapidez al resto de un mundo dinámico e interconectado” (Time to put Ebola in context, 2010). Leach cita dos obras, *The Coming Plague*, de Laurie Garret, y *The hot zone*, de Richard Preston, que contribuyeron a crear miedo a este virus africano junto con el estreno del film *Outbreak*.

Análisis. La película<sup>122</sup> empieza casi con una profecía. “La amenaza sencilla más grande para el dominio del hombre son los virus”, según el premio Nobel Joshua Lederberg. El virus Motaba es un recién llegado, aunque las fotografías de la película corresponden sin duda al Ébola. El film narra la historia de un consenso hecho pedazos. Ocurre entre los propios militares y científicos integrados en el cuerpo militar, pero también en la vida personal del virólogo Daniels, que trabaja para el Instituto de Investigación Médica para Enfermedades Infecciosas del Ejército de los Estados Unidos (USAMRIID) mientras que Keough, su ex-mujer, consigue un empleo en los Centros de Control de Enfermedades en Atlanta (CDC), una institución civil.

Daniels sospecha, a tenor de su reciente visita al Zaire para investigar el brote mortal, que su país podría estar en peligro, y así se lo hace saber a su ex-mujer. Ella es reticente a creerle, pero finalmente trata de convencer a sus jefes de la CDC, sin conseguirlo. Daniels luchará contra el virus, pero también para reconstruir su matrimonio. Descubrirá que lo segundo resultará mucho más fácil que lo primero. En esta parte del film se acentúa la característica falta de agilidad de las instituciones a la hora de reaccionar frente a una potencial amenaza que justifican el culto americano al individualismo.

---

<sup>122</sup> El film fue un rotundo éxito de taquilla, \$189,859,560 a nivel mundial (Boxofficemojo.com, 1995), de un presupuesto de 50,000,000 (IMDb, 1995). Su recepción crítica fue más bien tibia. Es notable el escepticismo de Janet Maslin, de *The New York Times*, sobre la verosimilitud científica de que algo así podría ocurrir, teniendo en cuenta que el Ébola llegaría a Estados Unidos en 2014. “Al contar una historia tan recalentada, el señor Petersen olvida el principal atractivo (aunque este no es el adjetivo adecuado) del tema principal: que podría ser real, y en una era como la del sida tiene consecuencias terribles para la vida de los espectadores. Pero el esfuerzo de convertir a *Outbreak* en un film de acción asegura que muy poco de lo que tiene será creíble, a pesar de toda la cocina científica que se ha puesto en la historia. La superficialidad de la película contribuye a la impresión de que no hay problema que pueda resolverse por el heroísmo del cine” (Maslin, 1995). Por su parte, Todd McCarthy, de *Variey*, escribió: “Al igual que el virus que ha mutado y que empuja la historia, *Outbreak* empieza como una película y se transforma en otra antes de que acabe. Mientras que esa primera película es más creíble y terrorífica que la segunda, todo el filme se ha ensamblado en aras de la excitación y la atención del espectador, tanto que las audiencias van a engullir toda la enchilada sin un eructo. Un tópico de mucha actualidad y una moraleja alarmante embutido para causar el mayor impacto visceral, *Outbreak* puede transformarse en un thriller comercial rompedor para la primavera” (McCarthy, 1995).

Cuando emergen los primeros casos de infección en Boston, y el virus termina por explotar de forma incontrolada en Cedar Creek, en California, Daniels descubre que su jefe, el general Ford, no está de su parte y pretende apartarle del caso. “Es un asunto civil, Sam. El CDC está en ello. Déjales trabajar”. Asistimos aquí a la ruptura del consenso, que se mantendrá a lo largo de todo el film. La razón es que Ford y el general McClintock ya poseían el virus Motaba, cuando lo extrajeron de un poblado del Zaire en 1976 (el mismo año en que se descubrió allí el virus Ébola), y ordenaron después la eliminación del poblado con una bomba. El mensaje antimilitarista es aquí evidente, la promesa hecha para enviar provisiones y medicines se trastoca en arrojar una bomba incendiaria desde un avión que recuerda, aunque en menor escala, al bombardeo atómico de Hiroshima. Esa acción, y el posterior bloqueo de Cedar Creek, parte de McClintock. Durante buena parte de la película el colectivo militar suscita una reacción negativa, que alcanza el clímax con la invasión militar de un pueblo y su sometimiento al toque de queda. Pese a ello, los militares dejan pasar al grupo del CDC comandado por la doctora Keough cuando llega al pueblo para hacer frente a la crisis.

Los hombres de McClintock habían extraído sangre de los infectados en la aldea para aislar el virus y fabricaron una vacuna para proteger a los soldados. El Motaba se quería usar como arma biológica. Sin embargo, en 1994 el virus, que ha vuelto a surgir de las profundidades de la selva para matar a la gente, ha infectado a un macaco. En vez de matarlo, sufre una mutación en el interior del animal que le permite ser propagado por el aire, en vez de a través del contacto directo entre humanos. El animal es capturado no muy lejos de allí y llevado a Estados Unidos para su venta como mascota, y acaba en una tienda de Cedar Creek, el foco original de la epidemia. Las peores pesadillas de Daniels se convierten en realidad.

El consenso no se restablece, entre otras cuestiones, por intereses personales. La nueva enfermedad es imparable. El suero del Motaba de 1976 no funciona ni proporciona inmunidad. No hay cura. El virus ha mutado y se propaga por el aire, y va a reproducir un Apocalipsis a pequeña escala en un pueblo que tiene 2.618 infectados. Si no se le detiene a tiempo, extenderá el terror por el resto del país. Los militares establecen la cuarentena a su alrededor, un bloqueo informativo total y un bloqueo aéreo. A los habitantes que no han sido infectados se les niega información, y a los periodistas no se les permite la entrada. El ciudadano pierde en absoluto la desconfianza en las instituciones. Reciben a los médicos de la CDC con insultos, y a Daniels, que se ha unido al equipo civil de su esposa.

A consecuencia de la ruptura del consenso, Daniels se convierte en el hombre contra el mundo, el individuo *versus* Estado. Desobedece las órdenes de sus superiores, es el elemento descontrolado

que se arriesga a basar su éxito en la iniciativa individual. La pérdida de confianza en lo establecido es total. Al igual que los asustados ciudadanos de Cedar Creek, Daniels, que es un militar y científico, reniega de su institución, sobre todo cuando descubre que Ford le ha estado ocultando el hecho de que ya conocían al virus hace veinte años. La narrativa filmica se alimenta de esta tensión entre Daniels y Ford, cuando el primero descubre que a los habitantes del pueblo se les está tratando con un suero experimental, el E1101. “Yo también quiero salvar a toda esta gente. Utilizo todo lo que está en el arsenal. Tenemos que trabajar juntos” A lo que Daniels responde. “Y lo hacemos? ¿estamos trabajando juntos, señor?”, lo que recalca la importancia del consenso.

El general McClintock no quiere que se descubra su proyecto para fabricar armas biológicas, y por lo tanto, está interesado en eliminar a Daniels y desintegrar el pueblo. Sus asesores han presentado un panorama terrorífico al presidente. Tiene que elegir entre las vidas de 2.618 infectados o las de millones a los que el virus matará si escapa del pueblo. Aquí observamos una discrepancia importante entre el colectivo militar y el político. El jefe de gabinete de la Casa Blanca resume la situación. “Si he entendido bien, usted quiere bombardear el municipio de Cedar Kreek con 2.600 habitantes con una bomba de combustión aérea, el arma no nuclear más poderosa de nuestro arsenal. Funciona así. Cuando la bomba explota, aspira hasta la médula el oxígeno disponible y lo volatiliza todo en un radio de dos kilómetros. Hombres, mujeres, niños y un virus transmitido por el aire. Destrucción completa. Caso cerrado. Fin de la crisis. Esto es la constitución de los Estados Unidos. La he leído de cabo a rabo y no he podido encontrar nada acerca de matar a dos mil seiscientos ciudadanos americanos, pero sí dice, varias veces, que ninguna persona será privada de sus vidas, su libertad o sus propiedades sin el debido proceso”.

El presidente ordena la incineración final. Daniels se resistirá a recibir órdenes y luchara contra la cadena de mando militar. En ese momento, los militares consideran que las bajas del pueblo son aceptables frente a una epidemia nacional con millones de muertos. El film cambia aquí su discurso. El Estado se transforma en el enemigo a superar. Daniels tiene ante sí la tarea individual de hacer frente a la amenaza superando al ejército de los Estados Unidos, que trata de detenerle. Colocará su helicóptero frente al avión conducido por los pilotos que lleva la bomba de ignición. Los pilotos tienen órdenes directas para arrojarla sobre el pueblo. Daniels intentará convencerles de lo contrario, insistiendo en que los civiles no son el enemigo, y que además, él es un médico militar capacitado, que tiene la cura a bordo. “Tírenla si creen que soy un loco, pero no tiren la bomba porque cumplen órdenes”.

En el momento de máxima tensión, se restablece el consenso perdido entre Ford y Daniels, cuando el primero le explica que los pilotos no arrojarán la bomba si interpone directamente un helicóptero

militar en la ruta del avión. Hay unas reglas militares establecidas para estos casos. Los pilotos finalmente deciden echar la bomba al mar, desobedeciendo la cadena de mando. ¿Alguien puede imaginarse un sacrilegio mayor en el ejército? La iniciativa individual de Daniels, los pilotos, y el cambio de posición de Ford, tienen como objetivo usar el consenso para conjurar la amenaza. El film vuelve a ser en esos momentos una película centrista. McClintock, el elemento incontrolado, es expurgado del conjunto. El restablecimiento del consenso trae de nuevo el orden.

El esquema político del film refleja por tanto la importancia del consenso. Los militares son quienes luchan contra el virus, a la postre el enemigo. Si se rompe el consenso entre ellos, surgen los problemas. El villano del film es un militar, el general McClintock, pero el héroe del film es también un militar, el coronel Daniels. Al final, será todo un cuerpo el que se pondrá de su parte. El film articula una crítica al uso de microorganismos para la fabricación de armas biológicas contra la guerra, pero al fin y al cabo son los propios militares quienes restablecen el orden y McClintock es detenido. El film propone también una defensa de los valores familiares, en especial la importancia del matrimonio entre Daniels y la doctora Keough, en proceso de separación y en claro peligro. Ella quiere trabajar para el CDC, un centro civil, mientras que él continuará su labor en el USAMRIID. La separación entre la ciencia civil y la ciencia puesta al servicio de los militares genera una crisis en el transcurso del primer acto, Daniels le pedirá a su esposa que le ayude a investigar el virus Motaba, ya que Ford se lo ha prohibido. Se produce entonces una discusión.

*—Robbie, esto no es complicado, es muy sencillo, esta cosa mata todo lo que se cruza en su camino. Diles que den la alarma.*

*—Esto empieza a serme familiar. ¿Es una orden, coronel Daniels?*

*—No puedo creer que conviertas un virus mortal en un asunto familiar.*

Esta separación laboral y sentimental se resolverá favorablemente durante la crisis y la neutralización de la amenaza. El virus Motaba, que es un elemento exterior, vuelve a unirlos a los dos<sup>123</sup>. Keough intenta convencer al director del CDC de que existen motivos fundados para tomar precauciones y lanzar la alarma entre los empleados, pero el director no accede a su petición. Observamos aquí que la preservación de la pareja, la deseada reconciliación entre Daniels y Keough, es facilitada por un virus. Cuando ella cae infectada, él redobra sus esfuerzos para encontrar una solución que neutralice la amenaza. Este esquema es propio de las películas clásicas de CF, con la importante excepción de que Keough tiene un papel activo y muy importante a la hora

---

<sup>123</sup> La similitud con el Ébola es mucho más que notable. El film anticipó una crisis que se produjo cuando el Ébola alcanzó Estados Unidos en 2014, con la entrada de cuatro personas infectadas, de las cuales una murió, de acuerdo con los CDC.

de contener la epidemia y sus conocimientos le son muy útiles a Daniels. Ambos hablan el mismo lenguaje. En la escena final, se produce el conflicto esperado entre Daniels y McClintock. Daniels ha obtenido el suero, toma su helicóptero y le comunica al piloto que lleva la bomba de racimo que ya no es necesario el bombardeo. “Esa gente a la que van a bombardear no son el enemigo”. McClintock, desde tierra, intenta que el piloto cumpla su orden. Daniels insiste. “Les juro por Dios que el presidente de los Estados Unidos no sabe nada sobre estos hechos, y no sabe que tenemos un antisuero que funciona. ¿de veras creen que él quiere arrasar ese pueblo?” En ese momento, se restablece el consenso cuando Ford le indica a Daniels la manera de proceder para evitar el bombardeo. Tanto el poder político como el militar se une a la lógica científica y la amenaza queda finalmente conjurada.

***CONTAGION*** (Steven Soderbergh, EE. UU, 2011). Un virus desconocido llega a Estados Unidos desde Hong Kong y provoca una epidemia de gripe con una mortalidad alta. Los expertos de los CDC se preparan para lo peor, mientras investigan una vacuna para detener la pandemia.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Un virus que surge de Hong Kong y desencadena una pandemia mundial de una gripe con una mortalidad de más del 30 por ciento.

***Héroe y especialidad:*** El film comparte varios protagonismos. El equipo científico civil compuesto por Elis Cheever, Ally Hextall, Erin Mears, Leonora Orantes, Ian Sussmans, y el padre de familia Mitch Emhoff. La doctora Erin Mears, epidemióloga del CDC tiene un papel activo en el estudio de la crisis pero muere y finalmente es abandonada. La doctora Hextall, cuya iniciativa resulta fundamental para resolver la crisis, ya que decide arriesgar su vida al probar en ella misma la vacuna experimental contra el virus, y que a la postre es la que salva al mundo de la pandemia. El papel femenino es fundamental, pero queda minimizado por el entorno del propio sistema y las instituciones. Sussmans juega un papel importantísimo –en contraste con su participación en pantalla– ya que decide aislar el virus contradiciendo órdenes para lograr una vacuna.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Aubrey Cheever, como la mujer de Cheever, el padre de Hextall, y Jory Emhoff, la hija de Mitch, que es el objeto a proteger,

***Adversario.*** Virus de Hong Kong.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** El periodista Alan Krumwiede, que contribuye a desatar el pánico mediante teorías conspiratorias y la difusión de un tratamiento falso.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** Los tres colectivos, el militar, el político y el científico, que colaboran entre sí, al que hay que sumar el papel opositor de la prensa sensacionalista y el comportamiento del colectivo civil. La película ofrece una variada articulación de respuestas dentro de este marco general de colaboración (M+P+C). Observamos algunas discrepancias en el modo de actuar entre el colectivo médico civil y el político, aunque en líneas generales el colectivo médico civil científico se pliega al militar. También hay colaboración entre el colectivo político y el militar, no apareciendo discrepancias. En líneas generales, tanto políticos como científicos están en sintonía con el poder político. Y tenemos ejemplos claros de respuestas articuladas individuales en el colectivo científico. El código dominante es el científico, ya que es la ciencia quien resuelve la amenaza.

**Desenlace.** Retorno a situación inicial.

**Contexto:** El acontecimiento más influyente tuvo su punto álgido en junio de 2009, cuando la OMS declaró el estado de pandemia mundial por infección con el virus H1N1, –el nivel 6, siendo el máximo–que resultaba de una combinación única entre virus de la influenza en cerdos norteamericanos y asiáticos. La llamada “gripe porcina” desató todas las alarmas y desembocó en la compra masiva de antivirales y vacunas en los países occidentales. Se hicieron los peores presagios, pero lo cierto es que el virus tuvo desde el principio una mortalidad más baja en personas mayores de 65 años que el virus convencional de la gripe, si bien observaron que la mortalidad era mayor en personas más jóvenes (Shrestha et al., 2010)

Análisis. Acusada por algunos críticos de fría y desangelada<sup>124</sup>, *Contagion* representa en cambio una excelente muestra del comportamiento de varios colectivos (científicos, periodistas, bloggers), del ciudadano corriente que tiene que hacer frente a una amenaza mortal, y en segundo plano, de políticos y militares. La película reparte los papeles de héroe de forma poco usual. Resulta llamativo el hecho de que la actuación determinante de dos personajes clave, la doctora Hextall, que ensaya la vacuna en sí misma para acelerar el proceso, y el virólogo Sussmann, que decide aislar los virus y proseguir con los estudios para lograr la vacuna desobedeciendo órdenes, no se corresponda con el tiempo asignado en pantalla, que es mucho mayor para los gestores como Cheever. La

---

<sup>124</sup> El film obtuvo \$135,458,097 de un presupuesto de 95 millones (Pro.boxoffice.com, 2016). Peter DeBruge, de *Variety*, critica el estilo de filmación de Soderbergh. “Armado con las nuevas cámaras RED 5K Epic-X Tattoo, Soderbergh desaprovecha toda esa resolución en un metraje absolutamente feo que tiene momentos excepcionales, como los asaltos callejeros, los bloqueos de los militares, los cuales parecen tan poco destacables como las escenas de las salas de conferencia y los laboratorios de bioseguridad” (Debruge, 2011). Manohla Dargis escribe en *The New York Times* que “habría resultado difícil admitir el escenario de colapso que se hace real y palpable en *Contagion* si el huracán Katrina no hubiera preparado el escenario. El señor Soderbergh no te hace llorar mientras todo se derrumba, pero inyecta una pasión que se siente como rabia helada en las imágenes de hombres y mujeres aislados en el cuadro, con la visión borrosa de los que mueren con un estilo visual pausado que exhorta a mirar (Dargis, 2011).

epidemióloga Erin Mears, que muere tratando de investigar la epidemia, obtiene una cuota más acorde con su papel.

El film muestra a la sociedad actual frente a una epidemia mortal similar a la gripe de 1918, con un grado de mortalidad del 30 por ciento. Todos sus resortes se activan: autoridades sanitarias, la OMS, los CDC, la autoridad política y la militar. Los daños son múltiples, aunque asumibles: una mortalidad de millones de personas en un año que tensa al límite las estructuras sociales, pero que no las rompe. Hay saqueos de farmacias y supermercados, asaltos con arma de fuego puntuales en casas, bloqueo de carreteras y alteraciones de comportamiento de autoridades, prensa y público. A los héroes que luchan contra el virus se les ven las grietas, como al doctor Cheever, el científico principal del CDC. Promete a un empleado de la limpieza que buscará un especialista para tratar a su hijo de un déficit de atención; una vez desencadenada la epidemia, Cheever usará información privilegiada para conminar a su mujer a que salga de Chicago. El mismo operario escucha la conversación y le recrimina por no avisar a los demás. El hecho salta a las noticias, arruinando la imagen pública de Cheever a manos de un periodista sensacionalista, Alan Krumwiede.

Los oficiales médicos que investigan el virus temen que la reacción de los ciudadanos ante la epidemia sea la de un populacho descontrolado. En los distintos frentes de la narración se insiste en la enorme cantidad de personas que viven en los centros urbanos a los que atacará el virus. La primera política se basa en contener el pánico. ¿Cómo reaccionará la gente cuando lo sepa? La viróloga Erin Mears explica que se trata de una incógnita: “Por una película con un tiburón de plástico la gente deja de bañarse en el mar, pero por una advertencia en un paquete de tabaco...”.

Mears es enviada a Minnesota para investigar el primer foco de la epidemia, la muerte de la ejecutiva Beth Emhoff. Cheever sella una alianza con su investigadora: “Desde ahora, tu y yo somos uña y móvil. Si necesitas más recursos me llamas. Si te ves metida en una contienda política me llamas. Si estás mirando el techo a las tres de la mañana preguntándote por qué has aceptado este trabajo me llamas”. Más adelante, cuando Mears cae enferma, Cheever trata de traerla de vuelta pero choca con el jefe militar Haggerly: un congresista enfermo de Illinois va a usar la cápsula de aislamiento en el avión medicalizado. Cheever sabe que van a aislar Chicago, algo que el científico considera como un error. “Cuando la noticia salga a la luz, la gente saldrá corriendo a las gasolineras, a los bancos, a los supermercados. Cundirá el pánico. El virus será la menor de nuestras preocupaciones”. Haggerly insiste en controlar las filtraciones sobre la gravedad de la epidemia: “Tenemos que asegurarnos de que nadie se entere hasta que todos se enteren”.

Sus predicciones son acertadas, dentro del tono de las películas apocalípticas. Hay saqueos, colas que se rompen en una farmacia, asaltos, violencia, robos, y comportamientos propios de la “mentalidad de la horda”. Mitch Emhoff es inmune al virus. Contempla los resplandores de disparos a través de la ventana de la casa de enfrente, y a un grupo de encapuchados salir poco después por la puerta. Se ve obligado a coger su arma para defender a su hija. El virus tiene una mortalidad del 25-30 por ciento, pero la deshumanización del sistema está a su mismo nivel. En un contestador automático de un teléfono de emergencias, se escucha el siguiente mensaje: “Para informar de un fallecimiento, o solicitar la retirada de un cuerpo, por favor pulse 1”.

El sistema sanitario es objeto de una crítica feroz, descrito como una entidad que oculta información a los ciudadanos y favorece las teorías conspiratorias. Pero no es el único que sale malparado. El ciudadano de a pie, ante la amenaza apocalíptica, pierde la confianza en las autoridades, el Gobierno, y recela del Estado. Internet queda retratado como una tubería universal por la que circulan gigantescos bulos sin control. Krumwiede es el modelo del nuevo periodista de la Red. Proclama ante sus antiguos colegas: “¡La prensa escrita se muere!”. Su página web recibe doce millones de visitas. Al calor de la tragedia se convierte en un profeta oportunista. Pero descubrimos que es un falsificador, un hábil manipulador de emociones. Finge ante la cámara que tiene fiebre y que ha caído infectado, y toma un líquido al que llama “Forshytia”, defendiendo que es la cura. La imagen irónica de Krumwiede, vestido de astronauta con un traje autónomo de aire por entre las calles de San Francisco repletas de basuras y desperdicios, y dejando octavillas en las que se afirma que el CDC miente, que el virus es un arma bacteriológica, que hay una conspiración en marcha, y que hay cura, representa el triunfo (momentáneo) de la pseudociencia sobre la ciencia legítima. El público avala la imagen de este manipulador. La prueba es que, aunque el periodista es detenido por el FBI –nunca ha estado infectado, y ha ganado mucho dinero con ello– el público no duda en pagar su fianza de más de cuatro millones de dólares para quedar de nuevo en libertad. Krumwiede representa la muerte del periodismo de investigación, el triunfo del rumor y de la opinión no documentada, y eso le catapulta como un personaje influyente. Incluso ante las informaciones de que ya se dispone de una vacuna contra el virus, argumenta que nadie lo creerá, y su influencia es tal que podría decirle a millones de personas que jamás opten por la vacunación.<sup>125</sup>

---

<sup>125</sup> La pseudociencia ha causado pérdida de vidas humanas por culpa de los grupos antivacunas que resurgen en los países occidentales y que aconsejan a los padres que no se vacunen a sus hijos. Esta influencia está cambiando la geografía de patologías que hace poco se consideraban dominadas. En España un niño de seis años murió en 2015 de difteria, una enfermedad que no había aparecido en nuestro país desde 1987. El niño no estaba vacunado. En 2011, Francia registró más de 15.000 casos de sarampión, sólo superada por la República Democrática del Congo, Somalia, India e Indonesia. En Estados Unidos la bacteria de la tosferina infectó a 24.000 personas en 2013, lo que supone un porcentaje de casos diez veces superior al registrado en la década de los ochenta.



El virus no es sólo el único elemento cruel de la trama. El comportamiento de los CDC, la OMS y la clase militar y política podría calificarse como de insensible en el mejor de los casos. Cheever no tiene poder para cumplir sus promesas; a los militares sólo les interesa ocultar información para que no cunda el pánico; el presidente de la nación ordena el toque de queda en varios estados desde un lugar desconocido, lo que indica su cobardía moral. Y las reacciones en la calle están dominadas por el miedo y el egoísmo. El sistema sanitario se colapsa por las huelgas de los enfermeros y del personal hospitalario. El virus ha destruido la moral ciudadana.

Mientras tanto, la vacuna contra el virus se hace posible en un cortísimo espacio de tiempo gracias a la iniciativa de la doctora Hextall, que se la inyecta a sí misma para comprobar su eficacia. La científica tiene a su padre infectado en el hospital, un médico que ha estado atendiendo a los enfermos hasta que ha caído presa del virus. El padre desea tocarla la cara, y ella se quita la máscara. No hay recogida ni una sola escena en la que desconocidos ofrezcan una ayuda desinteresada, salvo el padre de la doctora Hextall, un médico que no dejó de atender enfermos hasta el último minuto. La vacuna funciona. El mundo se ha salvado gracias a una mujer, y esencialmente, a la educación transmitida por su padre, que cita las palabras del Nobel Barry Marshall, que usó su cuerpo como conejillo de indias para experimentar.<sup>126</sup>

Aunque la ciencia ha conjurado la amenaza, los problemas persisten. Hay una lotería para sortear las fechas en las que será vacunada la población. La casa de Cheever es asaltada por encapuchados en busca de vacunas. Cheever será uno de los primeros en recibir la dosis, junto con su mujer. Comparte la vacuna con el hijo del operario de limpieza que le denunció. Pero es la élite del poder quienes se vacunan en primer lugar. Una investigadora de la Organización Mundial de la Salud, la doctora Orantes, es secuestrada en Hong Kong y retenida en un poblado donde hay familias humildes que no han sido infectadas por el virus. El rescate consiste en las primeras dosis de vacuna. La OMS accede, la doctora es liberada, pero posteriormente se le informa que las dosis por las que fue intercambiada son un placebo. Ella, por supuesto, recibirá la vacuna en primer lugar.

*Contagion* formula una crítica social muy dura de la que nadie sale indemne. Recuerda en cierto modo a las reacciones de los diferentes colectivos de *The Day the Earth Stood Still*. El film de Soderbergh posee un alto valor documental al denunciar la corrupción del sistema sanitario y sus oficiales, los primeros en ponerse a salvo en cuanto tienen la oportunidad, así como a la OMS, las grandes farmacéuticas, el sensacionalismo de los blogueros, los bulos amplificados por internet y el

---

<sup>126</sup> El microbiólogo australiano Barry Marshall investigó la hipótesis de que una bacteria, *Helicobacter pylori*, causaba la gastritis, y no el estrés como se creía. En 1981, se bebió un solución de bacterias extraídas de un paciente que sufría úlcera, y a los pocos días desarrolló la enfermedad. Recibió el Nobel de Medicina en 2005 junto con Robin Warren.

comportamiento primitivo y egoísta de los ciudadanos. La crítica a los centros regulatorios del poder en una sociedad capitalista desemboca en una profunda desconfianza en las instituciones. *Contagion* no es una película con héroes definidos; los que exhiben un comportamiento heroico son dejados en un segundo plano, especialmente las mujeres, que son castigadas en su mayor parte.

Observamos una interesante mezcla de valores conservadores y feministas. Por un lado, las mujeres aparecen maltratadas. La epidemióloga Mears es abandonada a su suerte por sus jefes, arrojada a una fosa común y olvidada. La doctora Orantes, de la OMS, es secuestrada para que proporcione la vacuna a una familia del tercer mundo en Hong Kong, usada como moneda de cambio para el engaño. Hextall arriesga su vida como conejillo de indias. Es un mensaje feminista, que recoge la histórica discriminación de las mujeres en la ciencia. Hextall es una heroína anónima que no aparece en los medios y decide pasar a un segundo plano. La escena final con Cheever es muy elocuente. A su jefe le espera un infierno por haber sido humano en público, al avisar a su mujer de que tenía que salir de Chicago antes de que la ciudad fuera declarada en cuarentena, y el propio Cheever trata de que el mérito recaiga en la doctora. “Agradece los elogios. Hay quien lo hace por mucho menos”, le dice a ella. “No es tan difícil ponerse una inyección. ¿Y qué hay de Myers? ¿O de mi padre? ¿O de ti?”, responde ella. “¿Tengo que dejar que me feliciten mientras tu te enfrentas al Congreso? ¿Qué digo cuando me pregunten sobre eso?” “Diles que se lo conté a un ser querido que se lo contó a otro ser querido y que lo volvería a hacer. De no ser por ti, Ally.. ¡has salvado millones de vidas! Es una gran historia y aparte es verdad. ¿Cuántas veces se puede decir eso?”. La victoria de la batalla final contra el virus recae sobre el esfuerzo de las mujeres, pero ese reconocimiento no sale a la luz pública, lo que articula el mensaje de la discriminación inherente.

Es muy significativo que Beth Emhoff, una alta ejecutiva casada en segundas nupcias con Mitch Emhoff, resulte al final el paciente cero –o al menos el primer eslabón–que desencadena la infección. Ella tiene trabajo mientras él es un desempleado. Beth es la primera víctima occidental infectada, después de un viaje de negocios a Hong Kong. Un murciélago echa excrementos desde el techo, los cuáles caen a una pira de cerdos; uno se los come; el animal es sacrificado; y antes de cocinarlo, el cocinero del restaurante le abre y manipula la boca, limpiándose las manos con el delantal. En vez de lavarse las manos, el cocinero sale al encuentro de los invitados, y le da la mano a Emhoff. Como el murciélago es el portador del virus, el cerdo queda infectado. Se produce una recombinación de genes en el animal, y el mutante empieza su carrera para infectar a los humanos.

Pero la mujer engaña a su marido, Mitch, el cual resultará inmune al virus. Ella, que se cita con su amante en Chicago, no lo es. Su muerte parece un castigo que cae como el rayo, y se asocia al virus, pero de alguna forma se transmite la idea de que el deceso tiene que ver con su infidelidad –una

defensa de los valores familiares que ella ha puesto en peligro, lo que pone una nota conservadora en el relato. ¿Cómo resiste la institución familiar el desafío? Mitch hará lo único que sabe hacer: proteger a su hija. La familia que ella ha puesto en riesgo es el tesoro a proteger. *Contagion* es una radiografía actualizada y muy crítica de una sociedad globalizada que afronta la mayor pandemia desde la gripe española <sup>127</sup> y que documenta con precisión notable las reacciones y contradicciones de los colectivos implicados— las organizaciones sanitarias, los políticos, el militar, el científico, la prensa y el pueblo— ante la amenaza de un virus letal.

***WORLD WAR Z*** (Marc Forster, EE. UU, 2013). Para proteger a su familia, Gerry Lane, un antiguo colaborador de Naciones Unidas, se ve obligado a viajar a distintas partes del mundo para encontrar una solución frente a un virus que altera el comportamiento de las personas convirtiéndoles en una suerte de zombis.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Un virus que transforma a las personas en zombis.

***Héroe y especialidad:*** Gerry Lane, colaborador de Naciones Unidas. Intenta impedir que el mundo se derrumbe a causa de esta epidemia en la que los contagiados transmiten la infección mediante mordedura

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Thierry Umutony, secretario de la ONU.

***Adversario:*** Virus pandémico.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** Los zombis que caen infectados por el virus.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** Autoridades civiles y políticas, militares, y en mucho menor grado las científicas. La película está caracterizada la actuación individual de Lane y la ayuda inestimable que su amigo político le brinda (RI+P).

***Desenlace:*** Resultado incierto.

---

<sup>127</sup> La expresión “gripe española” da a entender que la epidemia se originó en España, cuando no es así. La agencia de noticias española *Fabra* informó a *Reuters* de una extraña enfermedad de carácter epidémico aparecida en Madrid en la primavera de 1918. El virus probablemente surgió en el ejército británico en los destacamentos que había desplegado en Europa entre 1916 y 1917, aunque otros autores sugieren que el microorganismo apareció en los campos de entrenamiento del ejército americano en 1918, y que incluso pudo hacerlo en la ciudad de Nueva York. Sin embargo, y aunque en España la gripe mató probablemente a más de 260.000 personas, el hecho de constituir un país neutral en el conflicto le permitió disfrutar una prensa libre y sin censuras, la primera en informar de la existencia de la epidemia.

**Contexto:** Con gran éxito de taquilla y de público<sup>128</sup> en 2013, *World War Z* (WWZ) representa una de las más recientes superproducciones que utiliza la temática zombi para colocar a la humanidad al borde del colapso. El film supone la maduración exitosa del género desde que George Romero creara el film de culto de terror *La Noche de los Muertos Vivientes* en 1968. La idea de que los muertos resucitan para atormentarnos se alimenta de las raíces del terror gótico; como ocurre con el vampirismo, hay deudas pendientes con el pasado que no están saldadas. Pese a ello, hay una notable evolución en la temática zombi desde el film original de Romero, donde son los residentes de una zona local los que se ven cercados por los muertos, al film de Forster, en el que los zombis se comportan como una plaga global que trata de extender su dominio de la humanidad mediante la acción colectiva, lo que supone un paso adelante en el género y una clara inmersión en la ciencia ficción fílmica.

**Análisis.** En el film, los zombis han dejado de ser un enemigo individual para convertirse en un adversario global. El camino que recorre el género del horror hasta desembocar en la ciencia ficción es parecido al que se refleja en nuestro análisis de la historia de *Drácula* como amenaza local con respecto a *Daybreakers*, el film distópico que presenta una sociedad dominada por vampiros. La figura del zombi, al igual que la del vampiro, elude cualquier explicación o razonamiento científico y abraza la lógica sobrenatural, pero en esta película eso no es el obstáculo para el análisis. En WWZ los zombis se comportan como alienígenas. Exhiben sin tapujos una inteligencia colectiva, parecida al comportamiento de los insectos. Amontonándose unos sobre otros, los zombis logran alcanzar lo alto de un muro que los israelíes construyeron para aislar Jerusalén de la plaga. Tampoco dudan a la hora de arrojar al vacío para romper cristales y defensas. Esta característica etológica acerca al film a producciones como *Them!* (Douglas, 1954) o *The Naked Jungle* (Haskin, 1954), en los que los insectos, bien por obra de la radiactividad, o desatados por la misma naturaleza, amenazan al hombre, y aleja la temática del horror.

Los zombis no se limitan a encontrar humanos para devorarlos, sino para infectarlos y sumarlos a su causa, que es aumentar su número de forma incesante como lo hacen los virus y agentes infecciosos. Lo que reciben su mordedura cambian instantáneamente su comportamiento y atacan a los humanos para propagar la infección. A diferencia de otras películas de zombis, no contemplamos escenas de canibalismo ni rostros sangrientos o descompuestos. Los zombis son aquí

---

<sup>128</sup> El film obtuvo más de 540 millones de dólares a nivel mundial sobre un presupuesto de 190 millones (Boxofficemojo.com, 2013). Pese a las noticias iniciales sobre los problemas en producción y la filmación de escenas adicionales el film triunfó en la taquilla y en la crítica. Desde *The New York Times*, el crítico Anthony Oliver Scott afirma que “sus escenas de acción están concebidas inteligentemente y realizadas de forma convincente” (Scott, 2013). En otro punto de la crítica Scott asegura que las secuencias de gran escala de la destrucción de las ciudades que aparecen al principio del film “proporcionan un clímax que es íntimo, intrincado y con un suspense genuino” (Scott, 2013). Tim Gray, editor de *Variety*, resume sucintamente la obra. “Para mí es una película perfecta. Tiene suspense, es ingeniosa, emocional y sustancial” (Gray, 2013).

presentados como una fuerza de la naturaleza en su grado máximo, y las características sobrenaturales que lógicamente se les atribuye son reducidas a la mínima expresión. Los zombis no surgen de las tumbas ni resucitan tras ser disparados. Es sólo mediante la infección cuando tiene lugar la transformación de humano a zombi.

Tras los atentados del 11 de septiembre, en los que el público mundial se convirtió en el espectador real de un mundo de calles desiertas, polvo, muerte y mensajes y fotos puestos en farolas y paredes con retratos de los seres queridos, el género zombi se ha convertido en un instrumento de articulación cinematográfica muy convincente para destruir las estructuras sociales y precipitar al mundo hacia el caos. En *WWZ* la representación del zombi, sin embargo, se aleja de la metáfora descrita por Simon Pegg, guionista del film *Shaun of the Dead* (Snyder, 2004), de que se trata de una criatura que resume nuestros temores ante la muerte personificada, un aspecto recurrente en filmes anteriores. De acuerdo con Tom Savini, maquillador y creador del aspecto que muestran estos “no muertos” en los filmes modernos, la figura del zombi se inspira en los horrores de la guerra de Vietnam (Bishop, 2009). *WWZ* intensifica su narración en la primera característica, el advenimiento de un mundo post-apocalíptico, dejando a un lado los horrores individuales.

El comienzo está construido a base de mezcla de imágenes de noticias de televisión sobre migraciones masivas de aves, delfines varados en las playas, preocupantes aumentos de las emisiones de dióxido de carbono o epidemias de gripe aviar, y mezcla asuntos mundanos –la exclamación de una presentadora ante el diseño de los zapatos de una invitada– con las serias advertencias como la del físico y futurólogo Michio Kaku acerca de lo que está sucediendo: “No son físicos ni ingenieros. Piensan que todo esto desaparecerá, ya que viven en una fantasía de un universo paralelo”. La sociedad no es consciente del daño que ejerce sobre el medio ambiente. Hay un trasfondo ecológico importante, un dedo acusatorio dirigido hacia la banalidad, la globalización, los viajes y el consumo excesivo. Todo ello confluirá en la aparición de una epidemia zombi.

*WWZ* es una película centrista y progresista, amparada por la crítica al consumo y al capitalismo desmedido, las diferencias económicas entre clases. Algunas escenas son significativas: un grupo de zombis pasan al lado de un borracho y vagabundo sin hacerle daño; Lane y los suyos son acogidos en la casa de una familia de hispanos, que muy bien podrían ser inmigrantes no regularizados, aunque en el filme no se especifica; en la escena de un supermercado que está siendo saqueado, Lane se ve obligado a matar a uno de sus compatriotas para evitar que raptan a su mujer, y sin embargo es ayudado por un joven que tiene el aspecto de ser un drogadicto, el cual le proporciona los medicamentos que su hija necesita para combatir el asma. La policía no actúa como un elemento represor del estado. El agente que Lane encuentra en el supermercado simplemente es otro ser

humano más en busca de lo que necesita para los suyos. En la calle inundada por el pánico son las clases más pobres y débiles las que ofrecen a Lane su ayuda.

Una vez en Jerusalén, Lane descubre la contradicción del muro que los israelíes han construido alrededor de la ciudad para defenderse de la plaga. Los muros suelen ser excluyentes por naturaleza, pero en este caso los israelíes acogen a los palestinos. Como dice el agente del Mossad Jurgen Warbrum “cada humano que entra es un zombi menos contra el que luchar”. La analogía política es evidente: la aceptación de los israelíes a incluir a los palestinos en la ecuación global para resolver el conflicto de una guerra que no se detiene desde hace décadas.

La articulación de la respuesta a la amenaza es puramente política y se produce por consenso entre políticos y militares, la fuerza operativa, aunque con algunos matices. Los segundos se supeditan a los primeros. Lane es un trabajador de la ONU y mantiene una relación especial con el secretario Thierry Umutoni, Secretario General Adjunto de esa organización. Esa fuerte amistad resulta esencial para su supervivencia y la de su familia, ya que es rescatado de la azotea de un edificio por un helicóptero gracias a una orden del propio Umutoni.

Al mismo tiempo, Lane mantiene una comunicación con su amigo con un teléfono de satélite, y este enlace le confiere autoridad ante todas las instituciones y poderes fácticos que va encontrando a su paso, poderes que se supeditan al mandatario político y que abren todas las puertas en el momento crítico de tomar las decisiones: la recepción de la inteligencia israelí cuando Lane descubre en una base militar de Corea del Sur que el foco de la epidemia podría estar en Israel y que por tanto deben trasladarse allí; el cambio de rumbo sugerido a los pilotos de un avión comercial ruso para aterrizar en Cardiff, y su identificación y aceptación por parte de los responsables científicos de un laboratorio de la OMS situado allí. Una llamada de teléfono sirve para que los científicos reconozcan la autoridad de Lane y se pongan a su disposición. Cuando los militares piensan que Lane ha muerto, deciden desembarcar a su familia del portaaviones en el que estaba refugiada, y es entonces cuando Umutoni no puede revocar la orden dada por su superior político. Sin Lane, la autoridad política pierde los mandos. El ofrecimiento para lograr esta autoridad viene venido del chantaje: si Lane no acepta la responsabilidad de volver a integrarse en el equipo de la ONU y los militares, estas dos estructuras le dejarán a él y a su familia a su suerte.

La autoridad política está muy por encima de la ciencia, cuyos representantes están claramente abrumados por la situación. El doctor Fassbach es un virólogo de Harvard que regala a Lane una confusa historia sobre la naturaleza como un asesino en serie deseosa de dejar pistas reconocibles antes de pegarse un tiro accidentalmente y desaparecer de la escena. Los científicos del laboratorio

de Cardiff han fracasado en todos los intentos para detener a los zombis, se han convertido en una suerte de científicos balbucientes, hasta que Lane lanza la audaz idea de infectar a los humanos para camuflarlos de forma efectiva. La lógica cinematográfica se impone finalmente sobre la científica. Quizá por ello el carácter centrista de la película debe matizarse frente a este mensaje que claramente no es laudatorio de las excelencias de la ciencia. En las películas centristas sobre invasiones extraterrestres, es la ciencia la que proporciona la solución frente a la invasión, la fórmula para neutralizar la amenaza. Pero en este caso la autoridad política está claramente por encima de la científica, al menos en lo que se refiere a la ciencia experimental, teniendo en cuenta que Lane no es un científico, sino más bien un sociólogo.

Hay una justificación a las escenas de acción. Lane accede a colaborar para mantener a su familia a salvo en un portaaviones militar, después de un primer tercio que se resume en la protección de su familia frente a la amenaza. Este deber se mantiene más o menos presente a lo largo del filme a través del hilo tecnológico –las diversas llamadas que realiza para comprobar si los suyos están bien.

#### **6.11. Amenazas producidas por cambios medioambientales, *The Day After Tomorrow*, *Sunshine*, *Snowpiercer***

***THE DAY AFTER TOMORROW*** (Roland Emmerich, EE. UU, 2004). Un repentino y brusco enfriamiento del clima sume a Estados Unidos y a Europa en una nueva era glacial, provocando miles de muertos y un caos sin precedentes. El climatólogo Jack Hall, que había advertido que algo así podría suceder por el calentamiento global, deberá rescatar a su hijo, que ha quedado atrapado en un Nueva York, presa del frío y la nieve.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Calentamiento global que desemboca de una nueva Edad del Hielo

***Héroe y especialidad:*** El climatólogo Jack Hall

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Los climatólogos Frank Harris, Jason Evans y Terry Rapson, y la familia de Hall, Sam y la doctora Lucy Hall.

***Adversario:*** Cambio climático brusco.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** El vicepresidente Becker, de Estados Unidos.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** El colectivo científico y el político. En su inmensa mayoría, el film se caracteriza por el encontronazo entre el colectivo científico (Hall) y el político (Deckerd) (C-P). En alguna escena hay discrepancia muy puntual y breve entre el colectivo político y el militar. Cuando la crisis se desencadena con todas sus consecuencias, el presidente decide actuar aceptando el consejo de Hall de evacuar a la población. y se produce el consenso entre los colectivos implicados. El film también rinde tributo a la iniciativa individual de Hall y su determinación para encontrar a su hijo, que resulta el código dominante.

**Desenlace.** Nuevo orden social positivo<sup>129</sup>

**Contexto.** En el año de estreno, Estados Unidos se negó a ratificar el protocolo de Kioto, causando una gran polémica internacional. En 2004, la administración Bush consideraba que el dióxido de carbono no era un contaminante, sino un elemento estratégico de la economía norteamericana. El film refleja en gran medida el desencuentro entre la ciencia y la política. El film contiene varios ingredientes científicos que son utilizados para obtener de forma satisfactoria una credibilidad cinematográfica, y causó una gran sensación mediática en los medios norteamericanos, aunque los críticos auguraron su fracaso como material de agitación de conciencias ecológicas<sup>130</sup>. Pese a ello, ex-vicepresidente Al Gore promocionó la película, argumentando que, aunque se trataba de una ficción, trajo a la palestra el tema del cambio climático brusco (Bowles, 2004).

**Análisis.** Jack Hall es un climatólogo que estudia el clima pasado contenido en las burbujas de aire atrapadas en el hielo antártico. En una reunión en Nueva Delhi, donde asisten líderes mundiales, Hall carga contra el uso indiscriminado de los combustibles fósiles y el grave hecho de que estamos liberando demasiado dióxido de carbono a la atmósfera. Este calentamiento global, asegura, el

<sup>129</sup> La crisis climática acelerada invierte el orden de relaciones entre EE UU y el resto del mundo, especialmente con México y América Latina, y cambia la política energética basada en el consumo de combustibles fósiles.

<sup>130</sup> Este film cosechó 544,272, 402 dólares sobre un presupuesto de 125 millones (Boxofficemojo.com, 2016). A.O. Scott, del diario *The New York Times*. “Algunos grupos ecologistas que usan el estreno de *The Day After Tomorrow* para levantar conciencias acerca del calentamiento global aseguran en los materiales de publicidad de la película que la exactitud de la ciencia expuesta en la película no viene al caso. Las condiciones podrían tardar cientos de años en desarrollarse, y es prerrogativa del cine el exagerar, condensar y extrapolar. Pero si el film se ha concebido para agitar ansiedades sobre catástrofes ecológicas y suscitar una respuesta política, es bastante poco probable que lo logre. No porque los eventos mostrados parezcan inverosímiles, sino porque no parecen gran cosa”. En lo que se refiere a aspectos puramente cinematográficos de la película, Scott admite que el drama humano se desdobra a un ritmo previsible, y que los efectos especiales sobre el desastre a gran escala parece en ocasiones elefantiásicos aunque “ocasionalmente originales”. El crítico admite que en la sala de cine oyó carcajadas frecuentes que estropeaban la tensión derivada del desastre, y predijo que probablemente no se trataría de un fenómeno ocasional (dando a entender que el público podría reírse de la película). Al mismo tiempo, matiza que el final de la obra está caracterizado no por la alarma sino por el reparto del alivio, y que todo el mundo (salvo el vicepresidente)<sup>82</sup> se comporta bastante bien, “incluso en los momentos de pánico” (Scott, 2004).



climatólogo, provocará un enfriamiento y quizá una nueva Edad del Hielo. La conversación surge en los siguientes términos:

*(Político)– Estoy confuso. Creía que hablábamos del calentamiento global. No de una edad de hielo.*

*Hall– Si, es una paradoja. Pero el calentamiento global puede desencadenar un enfriamiento. Me explicaré. El hemisferio norte debe su clima templado a la corriente del Atlántico norte. El calor del Sol llega al ecuador y el océano lo lleva hacia el norte. Pero el calentamiento global está fundiendo los casquetes polares y alterando ese flujo, que acabará deteniéndose. Y cuando eso ocurra, adiós a nuestro clima cálido.*

*(Otro político)– Disculpe. ¿Cuándo cree que ocurrirá eso, profesor, cuando?*

*-Hall, No lo se, dentro de cien años, o quizá de mil. Lo único que se es que si no actuamos pronto nuestros hijos y nuestros nietos pagarán las consecuencias.*

En ese momento Hall entra en conflicto con Deckerd, el vicepresidente de EE UU, que pide la palabra:

*Deckerd– ¿Y quien pagará las consecuencias del protocolo de Kioto? Eso puede suponer pérdidas de miles de millones de dólares.*

*Hall –Con el debido respeto vicepresidente el coste de no hacer nada sería mayor. Nuestro clima es frágil y al ritmo que quemamos combustibles fósiles contaminando el medio ambiente los casquetes polares pronto desaparecerán*

*Deckerd -Nuestra economía es prácticamente tan frágil como el medio ambiente. Convendría tenerlo en cuenta antes de hacer afirmaciones sensacionalistas.*

*Hall– Verá, el ultimo pedazo de hielo que se desprendió era del tamaño de Rhode Island. Algunos calificarían eso como sensacional.*

El film establece en este punto el conflicto entre el científico y el político, el cual se prolongará a lo largo de la película como uno de los principales motores narrativos. Hall es un paleoclimatólogo. Estudia los cambios climáticos acontecidos en un pasado muy remoto. Para el ciudadano, tales investigaciones no parecen tener un contexto práctico inmediato. Para un político como Deckerd la idea de un cambio del clima gradual acontecido gradualmente durante miles de años es un asunto que desaparece del interés político centrado a corto plazo.

Una serie de fenómenos bruscos empiezan a dar la razón a Hall. En Nueva Delhi, sede de la conferencia, empieza a nevar. Caen granizo como del tamaño de pedruscos en Tokio. En Nueva Delhi, Hall conoce a un científico, Terry Rapson, el cual estudia la oceanografía del Atlántico mediante un sistema de boyas desde su centro en Escocia. Poco después, las boyas empiezan a reflejar descensos de hasta diez grados en la temperatura del agua. Los datos sugieren que el enfriamiento ya se está produciendo. Para espanto de Hall, el enfriamiento no tardará un siglo en

sucedier. Se avecina una nueva Edad de Hielo que tendrá lugar en ocho semanas. El tiempo geológico cede pues la iniciativa al cinematográfico.

La película convierte al científico en héroe, y al político, en villano. Articula un mensaje inequívoco: apuesten por la ciencia. Hall no tiene el poder para detener el enfriamiento, pero sabe que ocurrirá. Por ello, intenta que el vicepresidente y su esfera política reaccione, evacuando a las personas de las grandes ciudades para que se desplacen hacia el sur, a latitudes más cálidas. El primer intento ni siquiera tiene respuesta por parte del vicepresidente. Cuando la crisis se desencadena, Hall acude a una reunión en la que están presentes, además de Deckerd, el propio presidente de EE UU, Blake, y sus asesores políticos y generales. Es notable la falta de autoridad del presidente en la película y el protagonismo del que hace gala Deckerd. Hall tiene nuevos datos, y con el apoyo de su jefe Tom, al principio escéptico, vuelve a enfrentarse aquí al colectivo político.

*Hall— Esta megatormenta durará de siete a diez días. Y cuando pase, el hielo y la nieve habrá cubierto todo el hemisferio norte. El hielo y la nieve reflejarán la luz del sol, y la atmósfera se estabilizará, pero con una temperatura similar a la de la última glaciación.*

*Deckerd -¿Y que solución ofrece?*

*Hall -Ir tan al sur como sea posible*

*(Asesor) -¿Y a donde sugiere que vayan?*

*Hall -cuanto más al sur más seguros estarán. A Texas o a las zonas de Florida no inundadas. Pero lo mejor sería México.*

*Deckerd —¿México? Ciñase usted a la ciencia y deje la política a nosotros.*

*Tom -Ya lo intentamos y si usted nos hubiera hecho caso no estaríamos así.*

Hall abandona la sala, no sin antes afirmar que todos aquellos que se encuentran al norte del país están condenados y que por tanto resulta inútil su evacuación. Emmerich se esfuerza aquí para resaltar lo antipático que resulta el vicepresidente, pero lo que sigue es una curiosa discusión entre Deckerd y el militar, y paradójicamente, la escena descubre que Deckerd es mucho más humano de lo que parece. Incluso más que el propio climatólogo, a quien Deckerd ha acusado de hablar a la ligera por no encontrarse en las zonas que irremediabilmente ya están siendo arrasadas (alguien le recrimina y le recuerda que su hijo Sam se encuentra en Nueva York):

*Deckerd- “No podemos evacuar medio país porque un científico crea que el clima está cambiando”.*

*Militar- “Es la misma política que se sigue en el campo de batalla. Algunas veces es necesario tomar decisiones difíciles.*

*Deckerd- “No acepto que abandonar a la mitad del país sea algo necesario”.*

Sam Hall se encuentra con unos amigos en Nueva York y el clima enloquece. Tornados gigantes arrasan Los Ángeles y destrozan el famoso cartel de Hollywood; se forman inmensas ventiscas de nieve sobre Europa y Norteamérica y huracanes sobre tierra. El aumento del nivel del agua producto del deshielo causa una ola gigantesca, un tsunami que arrasa Nueva York, una escena que ya es todo un símbolo en las películas de catástrofes. Sam y sus colegas hallan cobijo en la Biblioteca Nacional. Logra informar a su padre por teléfono antes de que se corten las comunicaciones, y Hall, al saber por fin donde está, le promete que irá a rescatarlo.

Los peligros del clima son inimaginables. Al maremoto se le suma un frío polar, por el que el aire helado de la troposfera se abre paso en una especie de agujero creado por la supertormenta, cayendo hasta la superficie, y congelando todo a temperaturas de cien grados bajo cero. El mismo frío se convierte en un personaje maligno, un ente lleno de tentáculos que congela paredes y ventanas en segundos. Hall y su compañero, que han partido hacia Nueva York a pie, se refugian en un lugar a cubierto. Su hijo, al abrigo de una chimenea a la que alimentan con libros en la Biblioteca Nacional de Nueva York, sobrevive también al ataque del hielo. Solo el cine puede hacernos creer que el frío polar está vivo y se detiene ante una hoguera. El film es también una sucesión de efectos especiales que transforman el cambio climático en un espectáculo creíble.

Los políticos son torpes e ignorantes, y carecen de los reflejos necesarios para actuar. El film es como una lente de microscopio que expone sus flaquezas. Poco después del comienzo, después de esa discusión inicial entre Hall y el vicepresidente, el climatólogo regresa a sus oficinas del NOAA (La Administración Americana para la Atmósfera y los Océanos) y su jefe Bob le recrimina el haberle hecho frente. Aparece aquí el esquema de las instituciones rígidas e incapaces de reaccionar frente a la perspicacia de un solo individuo. Pero Hall considera que su hijo de 17 años sabe “más de ciencia que el vicepresidente de Estados Unidos”. En esos primeros instantes no se produce el consenso frente a la potencial amenaza y lo que observamos es el comienzo de la historia de un

individuo, primero para convencer a su jefe, y después a todo un colectivo. El film de Emmerich<sup>131</sup> defiende los valores centristas o más próximos al ala progresista de la política norteamericana, identificado con el mensaje ecologista, pero coloca, en su primer tercio, la iniciativa individual por encima de la gubernamental, justo lo contrario que en *Them!* (Douglas, 1954), donde tanto la policía como los militares y políticos se supeditaban al dictamen científico desde el primer momento.

La ciencia en *The Day* funciona como una guía salvavidas; de ahí su mensaje apologético del científico. Hay multitud de pequeños detalles. No es casualidad que Sam y sus amigos, antes de la irrupción de la ola gigante, acudan a la Biblioteca Pública de Nueva York (cuando la lógica ante un posible maremoto es colocarse en lo alto de un rascacielos), junto con otro grupo amplio de personas. La tecnología de los móviles no funciona. Pero Sam, que ha venido para participar en un concurso de conocimientos, sabe que las cabinas telefónicas obtienen la electricidad de las líneas telefónicas convencionales, y por ello logra comunicarse con su padre acudiendo a una cabina casi sumergida, explicándole su ubicación.

Esta llamada resulta cinematográficamente crucial para la narrativa que tendrá lugar a partir de entonces —en una encendida defensa de los valores familiares— cuando su padre le promete que irá a buscarle, no sin antes advertirle de que lo más sensato, a la luz de los conocimientos científicos y las fotografías que la Estación Espacial Internacional le ha hecho llegar sobre la supertormenta, es permanecer allí y no salir al exterior. En uno de los momentos en que se decide por la vida o la muerte, Sam trata de convencer al grupo de la biblioteca de lo dicho por su padre. El joven exhibe la autoridad científica de su padre, explicando que es un climatólogo, frente al policía que es quien representa la autoridad del Estado, y que aboga por ir a buscar comida. El consenso se transforma en conflicto. La mayoría decide seguir al policía y abandonar el templo del conocimiento, dando la espalda simbólicamente a los libros. Del grupo sólo quedan siete personas: Sam, su amigo Brian, Laura, el líder del equipo rival J.D, y tres personajes peculiares: Jeremy y Elsa, una pareja amante de los libros, junto con el sin techo Luther. El resto, que es un grupo numeroso, deja de lado la ciencia. Por ello pagará el precio por confiar en la autoridad establecida, la muerte por congelación.

El conocimiento no sólo ofrece un refugio. Los libros quemados en la hoguera proporcionan el calor necesario para mantener a todos los integrantes con vida. Es un sacrificio necesario, casi místico. Los libros se queman para preservar en este caso las vidas de personas valerosas. Hay que

---

131 No es ningún secreto que Emmerich simpatiza profundamente con la política ecologista, y que su película también encierra una crítica política muy concreta después de cumplir la máxima del entretenimiento. Emmerich se expresó así en el periódico *Toronto Star*, en junio de 2004. “Llevo catorce años en Estados Unidos y estoy asombrado de que el gobierno no haya firmado todavía el protocolo de Kioto o haya introducido los SUV híbridos. En vez de ello, cuando 999 de 1000 científicos están de acuerdo en que el calentamiento global existe, y el científico que disiente está a sueldo de las petroleras, lo que hace la administración es escucharle e ignorar a los otros 999”. (Nisbet, 2004)

seleccionar previamente qué conocimientos merecen la pena ser preservados y cuales quemados. Hay una discusión entre Jeremy y Elsa sobre Nietzsche, un filósofo alemán, sobre si sus obras deben o no ir primero a la hoguera. Es casi un acto ritual, cuyo reflejo al otro lado del espejo está simbolizado por la quema de libros judíos por parte de los nazis, el otro holocausto social, que decidía lo que tendría que convertirse en cenizas. Jeremy se abraza a la Biblia de Gutenberg, el primer libro impreso, que representa los comienzos de la edad de la razón. “Si la civilización se acerca a su fin, salvemos al menos un pedazo de ella”. En otro libro de medicina, Sam encuentra la respuesta a la enfermedad de su compañera Emma, a la vista de la herida en su pierna: necesita antibióticos si quiere salvar la vida. En los libros, en el conocimiento, encuentran la cura, y la forma de afrontar este Apocalipsis climático. Los libros les mantienen calientes salvándoles la vida.

La predicción científica se ha reconvertido en la pantalla en un arma que tiene en su punto de mira a las políticas conservadoras de George W. Bush, al sistema de explotación de recursos de combustibles fósiles para mantener bien caliente el motor del capitalismo, y a los intereses macroeconómicos de las grandes corporaciones energéticas. Hay numerosos ejemplos de esta crítica política. Poco antes de irrumpir la ola gigante, un ejecutivo se queja de que el agua ha arruinado su gabardina de 1.500 dólares. El transporte público está paralizado al estar parcialmente anegadas las calles, pero Hoffman y unos amigos se suben a un autobús y pagan cien dólares al conductor, desoyendo su advertencia de que los autobuses no pueden circular. “No admito un no por respuesta”. El maremoto irrumpe poco después, y la *respuesta* es consecuencia de un sistema financiero deshumanizado, que lo mide todo bajo el coste del dólar y del consumo de recursos. El maremoto es el castigo a ese consumismo basado en el capitalismo salvaje.

El frío que procede de la estratosfera y que hace disminuir la temperatura a diez grados por segundo –un artificio que no tiene base científica y que sufre aquí un proceso de personalización como agente maligno, con intenciones de matar– se abalanza sobre los grandes rascacielos como el edificio Empire State, haciendo saltar en pedazos sus cristales y congelando sus estructuras (en metáfora, el capitalismo salta aquí hecho pedazos como consecuencia de los daños que ha ocasionado, en un principio de acción y reacción, la explotación sin control de los combustibles fósiles); los tornados se ceban en los grandes edificios corporativos de Los Angeles. Abundan las imágenes de barcos y superpetroleros encallados o navegando a la deriva por las calles de una Nueva York inundada. Pero la Estatua de la Libertad, concebida como un símbolo de los derechos civiles que da la bienvenida a millones de inmigrantes de todo el mundo, permanece en pie, resistiendo en primer lugar el avance de un maremoto y segundo lugar el efecto del frío extremo, frío que aunque penetra en parte en la Biblioteca Pública, no es suficiente para congelar a los que se refugian en ella.

Frente a todo ello, se practica una política de aceptación y de integración. Hay personajes como el mendigo llamado Luther, que no tiene casa, pero es muy capaz de sobrevivir en todo ese caos. En la biblioteca arranca los papeles de los libros para forrarse el cuerpo con ellos. “Los periódicos van mejor, pero unos años en la calle y aprendes a protegerte del frío”, le explica a J.D. un muchacho que procede de una familia adinerada. El clima extremo no sólo destruye los símbolos del capitalismo sin control, sino que obliga a cambiar actitudes y permite el giro político. Al final de la película, encontramos a un vicepresidente Deckerd mucho más humano. Estados Unidos a perdonado la deuda entera a los países latinoamericanos, y como consecuencia, México abre sus fronteras a los refugiados estadounidenses que vienen huyendo del aterrador frío del norte. Deckerd, en un discurso, indica que las cosas han cambiado totalmente. Admite su fracaso –y con él, el de toda una política de años– basada en la explotación y dominio de la naturaleza. Ese dominio es una ilusión y está fuera del alcance de las fuerzas del hombre. En su lugar, manifiesta un profundo “sentido de humildad frente a la naturaleza”, y su agradecimiento a estos países a los que antes se refería como del tercer mundo por el gesto de acogida. “Nos equivocamos. Yo me equivoqué”

Pero dentro de la crítica política que el film articula se ensalzan valores tradicionalmente conservadores, como la religión y el papel de Dios. El propio Hall, en la reunión con el gabinete de la Casa Blanca, acude a la fe cuando el presidente le pregunta qué opciones quedan para los estadounidenses que viven en el norte del país. “La mejor opción es que se queden en sus casas y rezar”. En otra escena, cuando la luz y la electricidad se cortan en la estación meteorológica de Escocia, uno de los científicos se lamenta de que no verá crecer a su hijo, y el profesor Rapson responde que lo importante es que crecerá en un mundo cambiado. Otro de su equipo termina la conversación con un “Amén”. Y resulta particularmente significativo, una vez que el grupo de Sam es rescatado de la biblioteca pública, el que Jeremy, que es un ateo, se aferre al primer ejemplar de la Biblia que la logrado rescatar de las llamas. A esta nota de color conservador se une el valor de la familia, la promesa que un padre le hace a un hijo, la tremenda capacidad de resistencia y de superación de Hall demostrada en la expedición que emprende para encontrarlo, que no es sino la muestra de la fortaleza de la institución familiar y el valor político que no es negociable de la familia, con una resistencia a toda prueba al frío más extremo y a la peor tormenta posible.

El final de la película articula la suprema importancia del consenso frente a la crisis y el valor que tiene la ciencia, y vuelve al esquema político centrista. El mayor error de Deckerd fue decirle a Hall que se ciñera a la ciencia, que le dejara a él la política, cuando la política no puede subsistir sin la ciencia, no puede permitirse el lujo de apartarla a un lado. La política no está preparada para afrontar las amenazas catastróficas del futuro y precisa de la ciencia para avanzar. Y el futuro pertenece al consenso. Los países del tercer mundo acogen a los inmigrantes ricos que huyen de sus

países helados. México da cobijo a los estadounidenses. Y un mendigo le da lecciones de supervivencia a un alumno rico. El círculo se cierra y engloba a todos en este consenso mundial, usado con anterioridad en *Independence Day*, un consenso que en la gran pantalla se repite de nuevo ocho años después, y sobrevive a la era que siguió tras los atentados del 11 de septiembre.

El film de Emmerich se convirtió en 2004 en una herramienta ampliamente usada a favor y en contra del calentamiento global y la influencia de la acción del hombre.<sup>132133</sup> No entraremos en una estéril discusión política sobre el asunto, y nos ceñiremos a tres aspectos fundamentales: la ciencia utilizada que sirve de base a la película, la percepción de la audiencia y su sensibilización acerca del calentamiento global antes y después del estreno de la película, y muy especialmente, la exploración de las vías de comunicación entre la ficción en la pantalla y la realidad y su evolución a lo largo del tiempo, que es uno de los objetivos que queremos demostrar en esta tesis.

La hipótesis de que el agua fría de los polos interrumpe la circulación de calor de las corrientes desde el ecuador hasta el hemisferio norte y que causa paradójicamente un enfriamiento expresada en la película tiene su base científica en una serie de trabajos previos a 2004 (Schwartz y Randall, 2003), aunque es necesario realizar aquí importantes matizaciones. El enfriamiento no propiciará una nueva Edad de Hielo en el curso de unos días, evidentemente, ni en meses o años, pero es bastante probable que produzca un efecto local de enfriamiento significativo, que se registraría en las siguientes cinco décadas.

El trabajo pionero se lo debemos a Wallace S. Broecker, de la Universidad de Columbia en Nueva York. El cinturón oceánico que lleva el calor tropical hacia el Atlántico Norte deja un registro en el hielo y en los sedimentos. Su lectura nos puede indicar si esa circulación se ha interrumpido alguna vez en el pasado. Por ello, no nos debe extrañar que Hall sea precisamente un paleoclimatólogo, y que en el comienzo de la película arriesgue su vida al saltar al otro lado de la grieta que se acaba de abrir en un lugar de la Antártida para rescatar las muestras de hielo. Allí se encuentran las respuestas. En su artículo, Broecker sugiere que existen razones para creer que este suministro de

---

<sup>132</sup> Este autor tuvo la ocasión de visitar Estados Unidos en 2004 invitado por la Embajada Americana en Madrid y el Departamento de Estado, precisamente para conocer de primera mano la política medioambiental federal y las diferencias entre estados. El dióxido de carbono no era considerado un gas contaminante por la EPA en Washington, pero sí lo era para la EPA en California, cuyo gobernador, Arnold Schwarzenegger, había impuesto límites más estrictos a las emisiones de los coches con la obligación por parte de los fabricantes de implantar catalizadores más efectivos. El tema de *The Day After Tomorrow* lo discutimos en el *Pew Research Center* en Washington, en el que se nos calificó la película como absurda. El presidente George Bush se había negado a firmar el protocolo de Kioto. El film de Emmerich causó un formidable estruendo social, con declaraciones del portavoz de la Casa Blanca a preguntas de los periodistas. “No hacemos críticas de cine”.

<sup>133</sup> En 2004 la película suscitó una batalla mediática entre Al Gore y la administración Bush. Gore comentó en su momento a la organización *move.org*: “Hay dos trabajos de ficción con los que tenemos que enfrentarnos. Uno es la película y el otro es la presentación del calentamiento global por parte de la administración Bush” (Nisbet, 2004)

calor se ha apagado y encendido varias veces en la historia de la Tierra. ¿Qué es lo que sucedió entonces? Períodos de frío intenso seguidos de frío moderado, “transiciones que ocurrieron en una escala que va desde unos años a unas pocas décadas” (Broecker, 1997:1584).

Los científicos Michael Wellinga y Richard A Wood, del Centro Hadley de Predicción Climática del Reino Unido, publicaron posteriormente en la revista *Climatic Change* en 2002 un artículo en el que se detallaban las predicciones climáticas si esta circulación se interrumpiese (Wellinga y Wood: 2002). La mayoría del hemisferio norte sufriría un enfriamiento que podría llegar a ser como máximo de ocho grados –una media de dos grados– en el próximo medio siglo.

En noviembre de 2004, es decir, siete meses tras el estreno del film, aproximadamente unos 21 millones de adultos a partir de 18 años o más habían visto la película, lo que supone un diez por ciento de la población de EE UU en ese momento (Leiserowitz, 2004). Nunca tanta gente había oído hablar de la circulación termohalina y de la paradoja del calentamiento-enfriamiento expresada por Hall. El film recibió críticas por parte de destacados climatólogos aludiendo que se trataba de una exageración o simple ciencia ficción –es evidente que hay muchos elementos que científicamente no son verosímiles, entre ellos una Edad de Hielo repentina o el imposible frío estratosférico que desciende desde el espacio por el ojo de la supertormenta.

Lo cierto es que en diciembre de 2004 expertos como Michael Schlesinger, profesor de ciencias atmosféricas, y la especialista Natasha Andronova publicaron un informe en la Unión Geofísica Americana (AGU, en Inglés), que advertían de los “efectos desastrosos” si se cortaba efectivamente esta transmisión de calor. Los estudios previos mostraron que en el pasado, Groenlandia sufrió un enfriamiento de ocho grados debido a la interrupción de este cinturón de calor. “No sólo tendríamos que enfrentarnos a la dura tarea de retirar el dióxido de carbono en la atmósfera, sino que tendríamos que afrontar la tarea imposible de retirar el agua dulce del océano Atlántico norte”, indicó Schlesinger en una nota de la Universidad de Urbana-Champaign. La interrupción de este cinturón de calor debido al calentamiento global “no causaría una edad de hielo, como se muestra en el film *The Day After Tomorrow*, pero la parte oriental de Norteamérica y Europa occidental experimentarían un cambio en su clima” (Kloppel, 2004).

Lo que estamos examinando es un intercambio de realidades codificadas entre la ficción cinematográfica y la ciencia. Ningún climatólogo defendería los hechos literales tal y como suceden en el film de Emmerich –no hay huracanes que se generen sobre un continente entero– pero lo cierto es que el argumento se basa en una hipótesis ya presente en los estudios científicos. La pregunta adecuada que tenemos que hacernos a raíz de lo visto en la película es si existe algún



acontecimiento susceptible de estudio científico que pueda funcionar como un *gatillo* para producir un *cambio brusco* en la climatología, tal y como muestra el film, Y a raíz de los estudios publicados a posteriori, uno de los *gatillos* candidatos a desencadenar una crisis climática en un tiempo geológicamente muy corto –hablamos de décadas– es precisamente la interrupción de la transmisión de calor por las corrientes submarinas desde el ecuador hasta el atlántico Norte. Nos preguntamos entonces si el propio contenido dramático de la película ha podido influenciar la investigación científica posterior, acentuando el interés por el tema. No en el sentido de investigar si los sucesos de la cinematografía dramática que definen la película tienen alguna base sólida en que justificarse –que no es el caso– sino lo que los códigos filmicos sugieren: la posibilidad de un cambio brusco de las condiciones climáticas debido a la presión humana sobre el sistema.

Es muy notable el trabajo publicado en 2015 en *Nature Climate Change* por el glaciólogo Jason Box, once años después del estreno de *The Day After Tomorrow*. Lo que Box ha averiguado, es que el agua helada fundida de Groenlandia está ocasionando un efecto local de enfriamiento en una zona del Atlántico norte al sur de Groenlandia, que aparece en los mapas térmicos como una zona azul, en medio de un panorama general de calentamiento de las aguas. No es exactamente una Edad de Hielo, pero sí la prueba de que el calentamiento global tiene consecuencias paradójicas, como un enfriamiento a nivel local. Es decir, su trabajo proporciona las evidencias y los datos de que el efecto de enfriamiento local debido a las emisiones de gas de invernadero ya está sucediendo. Es un eco que refleja, en opinión del autor, la adecuada traducción del código filmico implícito en el mensaje de ficción que el climatólogo Jack Hall realiza en su conferencia de Nueva Delhi.

La periodista Mya Frazier, de *Columbus Monthly*, escribió un artículo sobre el trabajo de Jason Box. En una conferencia, Box recurre a alguna imagen del film para explicar la importancia de la circulación termohalina en el Atlántico norte. Los estudiantes deben sin duda conocerla, pero es singularmente notable que algo tan técnico sea llamativo a nivel popular gracias al impacto comercial de un “blockbuster” de desastres de Hollywood. Box considera que el filme es una dramatización excesiva del trabajo provocativo de Broecker. Sin embargo, dibuja en la pizarra dos escenarios de cambio brusco, un círculo que lleva a un enfriamiento local, y otro a la edad de hielo. “Si perturbas el sistema lo suficiente, puedes saltártelo”. Señala el escenario de edad de hielo y menciona que los científicos han abandonado esa posibilidad, pero advierte que no se puede descartar. “No comprendemos todavía en profundidad el sistema del clima” (Frazier, 2009).

El comportamiento del científico experto en la realidad ilustra el flujo de información que fluye codificado desde la ciencia hasta la CF filmica y viceversa. El análisis que proponemos no es examinar la CF filmica realizando una comparación con los datos científicos para prestigiarla o

desprestigiarla. No se trata de examinar con lupa los hechos supuestamente científicos e inverosímiles del film de Emmerich, sino de interpretar los códigos cinematográficos para realizar las preguntas adecuadas. Lo que plantea el film es: ¿podríamos esperar un cambio brusco del clima en base a nuestras acciones sobre el sistema climático? Por ahora, la respuesta es una incógnita. Lo que hemos visto sin duda es un aumento del número de trabajos de investigación sobre el asunto desde 2004. Una búsqueda en *Google Scholar* con las palabras *thermohaline circulation disruption*, que describe el problema de forma específica entre 2005 y 2015 –un periodo de 11 años– arroja 3230 resultados. La misma búsqueda entre 1993 y 2004 arroja 1.120 resultados, es decir, casi tres veces menos artículos académicos. Por tanto, la investigación se ha intensificado desde el año de estreno de la película.

El flujo de la pantalla al mundo real puede ser investigado de otra manera. Los bancos de datos que esconden los números de los artículos dedicados al cambio climático en mayo de 2004, el mes del estreno de la película en Estados Unidos. Mayo fue precisamente el mes en el que se dedicaron más artículos, con un total de 66 historias. La media calculada para los doce meses de 2004, de acuerdo con la consulta realizada en Lexis-Nexis fue de 50 artículos mensuales que tocaban el tema, un incremento del 32 por ciento con respecto al año anterior (Nisbett, M)<sup>134</sup>

Por último, resulta interesante analizar la percepción del problema planteado en el film por parte de los espectadores. El estudio de Leiserowitz entrevistó a 390 personas que no habían visto el film, y a 139 espectadores, y les propuso que eligieran varios modelos de clima que detallamos a continuación (Leiserowitz, 2001, p.28):

- A) El clima es estable dentro de ciertos límites. Si los cambios son pequeños, el clima retornará de nuevo al equilibrio. Si son grandes, entonces sucederá un cambio brusco y catastrófico.
- B) El clima es un sistema al azar completamente impredecible. No sabemos qué ocurrirá.
- C) El clima es algo que cambia lentamente. El calentamiento global gradualmente provocará daños peligrosos.
- D) El clima está en un equilibrio muy delicado. Los cambios pequeños pueden desembocar en cambios abruptos y catastróficos.

---

<sup>134</sup> Una búsqueda especializada en los bancos de datos de la Universidad Complutense de Madrid con las palabras film y el título de la película entrecomillado en inglés *The Day After Tomorrow* arrojó, desde el mes de mayo de 2004 hasta el 7 de octubre de 2015, los siguientes resultados: 537 artículos de prensa, 78 artículos de revista, 62 libros electrónicos. Si se restringe la búsqueda a revistas de índole académico en el mismo periodo aparecen 77 publicaciones académicas específicas sobre la película. La media mensual de informaciones periodísticas sobre el film, de acuerdo con estos datos, en los últimos 11 años, sería de 48,8.

E) El clima es algo muy estable, y el calentamiento global apenas tendrá efectos o no tendrá impacto.

Los espectadores que acudieron a las salas (39%) se decantaron por el modelo A, el propuesto por la película. Al igual que los no espectadores, descartaron el modelo climático muy sensible (D), que propone que el clima es extremadamente sensible a la acción humana. Los espectadores rechazaron además el modelo E (un sistema climático estable) y no se inclinaron mayoritariamente por el B (un sistema completamente impredecible). Los que no vieron el film (34%) se inclinaron por el modelo B, prueba de que la gente confunde a menudo la idea de tiempo meteorológico con clima a sabiendas que el tiempo meteorológico no se puede predecir con más de tres días de antelación. Leiserowitz concluye que el visionado de la película tuvo en 2004 una influencia perceptible en la percepción del riesgo del cambio climático, en la elección de un modelo conceptual del clima, en la influencia del comportamiento individual para cambiar la situación, e incluso en la intención de voto (Leiserowitz, 2004).

**SUNSHINE** (Danny Boyle, 2007). Una nave espacial, *Icarus 2*, se dirige hacia el Sol, con el objetivo de depositar un ingenio termonuclear para intentar reactivar su actividad, y evitar que la humanidad muera por congelación. Sus tripulantes tendrán que hacer frente a todo tipo de peligros para lograr su objetivo.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** Natural. El sol está perdiendo fuerza progresivamente y condena a la Tierra a una terrible edad de hielo.

**Héroe y especialidad:** Mace, ingeniero militar.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** La tripulación al completo del *Icarus 2*.

**Adversario:** Debilitamiento del Sol.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** Pinbacker, superviviente de la misión del *Icarus 1*.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** La misión está compuesta por ingenieros y científicos que tratan de llevar a cabo un plan previamente establecido en la Tierra. Aunque el film no muestra el resto de colectivos, la misión requiere utilizar todo el material fisionable que hay en la Tierra para construir la mayor bomba nuclear de la historia de la humanidad, lo que requiere de una colaboración efectiva entre el colectivo de científicos e ingenieros, los centros de decisión política y los militares. El código dominante es científico (C).

**Desenlace:** Retorno a situación inicial.

Análisis. *Sunshine* narra el viaje de los tripulantes de la nave *Icarus 2* hasta las postrimerías del Sol, un trayecto de casi 150 millones de kilómetros<sup>135</sup>. El equipo tiene como misión depositar una gigantesca bomba nuclear a través de una mancha solar, que no es otra cosa que un intenso campo magnético, para detonarla a continuación, con la esperanza de que la explosión reactive a un Sol moribundo. Un argumento de esta naturaleza resulta científicamente pretencioso, pero encaja en el esquema cinematográfico que dicta que la bomba atómica, cuyo temor es una fuente valiosa que dio forma a la CF filmica, es capaz de desencadenar fuerzas que van más allá de la compresión humana para neutralizar amenazas tan colosales como la muerte de una estrella. La bomba nuclear, en este caso, funciona como el símbolo del tremendo poder que el hombre puede llegar a crear para dominar a la naturaleza, desde los monstruos nacidos al calor de la radiactividad, la destrucción de los asteroides, o la resurrección de una estrella moribunda<sup>136</sup>. La humanidad que está representada en los miembros de *Icarus 2* se asemeja en cierto sentido a la humanidad de principios del siglo XX, que tenía una fe ciega en los recientes progresos científicos y tecnológicos para dominar las fuerzas de la naturaleza. Esta presunción es uno de los factores que empuja a la propia humanidad a emprender una colosal misión como es un viaje espacial para modificar algo tan grande e inmenso como una estrella. Y a tenor del final de la película, en la que un grupo de personas en un paisaje congelado observa como el brillo de un sol mortecino se intensifica durante el día, concluimos que ese experimento se ha llevado a cabo con éxito.

---

<sup>135</sup> El film recaudó 32,017,803 dólares (Boxofficemojo.com, 2016) sobre un presupuesto de 40 millones. La recepción crítica fue más positiva que los resultados de taquilla. Derek Elley, de *Variety*, considera que al igual que una estrella que se colapsa, *Sunshine* “brilla muy fuerte de inicio, pero finalmente implosiona en un agujero negro dramático“. Los dos primeros tercios de la película tienen tirón. (Elley, 2007) “Es un entretenimiento de primera, aparentemente libre de sudor. Boyle siempre vende las noticias de forma suave junto con los escalofríos, las risas, y menos a menudo, las lágrimas. Él es condenadamente bueno a la hora de hacerte saltar del asiento y retorcerte, algo que hace a menudo en *Sunshine*, pero tiende a evitar los profundos pozos de emoción”, nos dice Manohla Dargis, de *The New York Times*. En referencia al aspecto visual de la película, Dargis destaca las bellezas de las imágenes del Sol que se aproxima. “Los miembros de la tripulación se enzarzan en discusiones viscerales, del tipo ¿abrirías la garganta de un hombre para salvar a la humanidad entera? Pero esta cháchara es simplemente una manera de hacer avanzar la historia y no abre la puerta a cuestiones más profundas acerca de la moral y el descubrimiento científico, la dominación de la naturaleza y la supervivencia de la especie. Quizá sea porque lo más interesante de *Sunshine* no es si los miembros de la tripulación van a sobrevivir sino si serán capaces de sacrificarse por sus creencias”. (Dargis, 2007) Boyle evitó el abuso de los efectos digitales por considerar que convierten las escenas en algo no creíbles. Según Randee Dawn, de *The Hollywood Reporter*, en una escena en la que un personaje cae hacia el Sol se colocó al actor en una plataforma giratoria manejada por veinte personas y provista de múltiples luces para crear el efecto, en vez de recurrir al ordenador. En otra, el personaje se transforma en polvo. Para lograr el efecto, arrojaron sobre él polvo comestible con ayuda de explosivos. (Dawn, 2007)

<sup>136</sup> El uso de ingenios nucleares para controlar la evolución estelar se ha usado en películas como *Star Trek*, la Nueva Generación, en la serie de televisión que lleva el mismo nombre. En el episodio 22 de la cuarta temporada titulado *Half a Life*, un científico local requiere de la ayuda de la nave *Enterprise* para realizar un experimento estelar, consistente en hacer estallar un torpedo de fotones en una estrella moribunda con objeto de resucitarla para que vuelva a ser estable. El experimento funciona a corto plazo porque la estrella finalmente deriva en una supernova que explota. La idea fue también utilizada en la película *Star Trek, The Next Generation*.

*Sunshine* es un film de ideología centrista. *Icarus 2* no podría haberse construido sin el consenso de toda la humanidad, sin una colaboración sin igual entre el poder político, el militar y el científico. La bomba es el resultado del consenso mundial. Al mismo tiempo, *Icarus*, que es el nombre de la computadora de la nave, tiene la voz cálida de una mujer, alejada de las voces agresivas o mecanizadas a las que estamos acostumbrados. Ese tono de voz sugiere fidelidad absoluta de la máquina hacia los humanos. La nave además lleva además un bosque que proporciona el oxígeno necesario, y que está al cuidado de una botánica, Corazón, una especie de guardiana que se encarga de monitorizar la cantidad de gas que el bosque produce para garantizar la supervivencia de la tripulación. Esta dependencia del hombre con respecto a la naturaleza es el argumento central de la política ecológica. Aporta al film un equilibrio de ideas necesario para que la firmeza de la civilización humana y su dominio de la naturaleza mediante la tecnología se compagine con la admisión de su profunda dependencia de las plantas.

*Icarus*, la computadora, está programada ante todo para salvar la misión y por tanto la vida de los miembros de la nave. En un momento de dificultades, los tripulantes intentan tomar el control manual de la nave, pero la computadora se niega. Cuando parece que la máquina les va a jugar una mala pasada, *Icarus* revela que se ha producido un incendio en el jardín del oxígeno, y que si se les cede el control, el jardín desaparecerá. Los tripulantes, con esta nueva información, toman otras decisiones y finalmente la máquina les cede el control cuando recibe las órdenes acompañadas de los códigos pertinentes. Aunque finalmente el jardín se pierde, no hay peligro de que la máquina se vuelva contra los humanos. Es algo imposible por definición. La tecnología está supeditada al hombre y no al revés. La computadora es un ser inteligente pero obediente. Es una muestra de la fe que el ser humano ha puesto en el desarrollo tecnológico para mejorar las cosas. La bomba nuclear que finalmente logrará “reactivar” el sol es otra buena prueba de ello.

La narrativa del film avanza gracias a la tensión dramática entre la decisión del colectivo y el individualismo, y castiga fuertemente al individuo frente al colectivo. Los problemas y las muertes que ocurren a lo largo del viaje suceden siempre por culpa de decisiones individuales. Cuando la tripulación descubre una pista y una grabación que les lleva a concluir, cerca de Mercurio, que la primera nave, *Icarus 1*, podría continuar intacta, se produce una discusión crucial que condicionará el desarrollo de los acontecimientos. La *Icarus 1* fue enviada siete años atrás con la misma finalidad, soltar una bomba en el Sol, pero se perdió todo contacto con ella. Surge la impresión en el grupo de que los tripulantes quizá pudieran estar vivos, pero Mace, que asume el papel de héroe principal, rechaza la idea del rescate, con el argumento de que salvar unas cuantas vidas podría suponer el fin de la entera humanidad. Searle explica que si la bomba de la primera nave estuviera intacta, la misión podría contar con dos oportunidades, “dos esperanzas mejor que una”. En ese momento,

Mace, que es partidario de ignorar la cuestión y proseguir con la misión, propone una votación sobre lo que se debería hacer, a sabiendas de que su postura obtendrá la mayoría.

*Searle: “No somos una democracia. Somos un grupo de astronautas y científicos. Tomaremos la decisión más razonable y lógica de todas”*

*Mace: ¿La que has sugerido tu?*

*Searle: “La que sugiera la persona más cualificada para saber la complejidad de la colocación de la bomba. Nuestro físico”*

Robert Capa es el físico de la tripulación y tras muchas dudas, decide que es mejor correr el riesgo. Esa es la decisión que empuja a la misión a dificultades cada vez más crecientes. Las decisiones individuales colocan a los miembros en un nuevo peligro cada vez. El ingeniero Trey realiza los cálculos correctos para desviar la trayectoria, pero con el estrés se olvida de reconfigurar los escudos, lo que daña seriamente la nave y propicia la salida de dos astronautas para reparar los paneles, de los cuales uno muere; se pierde el “jardín del oxígeno” con lo que el grupo se plantea el sacrificio voluntario de dos tripulantes para tener suficiente gas que respirar y cumplir la misión.

En todo momento se refleja la tensión del grupo contra el individuo. Mace siempre es partidario de realizar la misión, aunque por ello se tengan que sacrificar vidas. Y en el último tercio de la película, cuando por una decisión común el grupo decide que tiene que eliminar al ingeniero Trey, el cual no se ha recuperado de las consecuencias de su error y permanece sedado en un habitáculo, Mace lo encuentra con las venas cortadas. Trey se ha suicidado: es el justo castigo por haber tomado una decisión que a la postre ha desencadenado la catástrofe. A lo largo de la película, Mace se lamenta de no haber actuado con la lógica democrática por la que el grupo habría decidido dejar a un lado la primera nave original, *Icarus I*, para llevar a cabo su misión. Es un conflicto entre la democracia y la ciencia individual, que deja a un lado la lógica colectiva.

La condena a los actos individuales –en suma, a la ideología conservadora– persiste hasta el final. Son los individuos y sus acciones y no el grupo lo que lleva la tripulación a la eliminación, ya que en este caso la amenaza es individual, no colectiva. La sorpresa del último acto de la película recae en la presencia del comandante Pinbacker, que pertenecía a la *Icarus I* y que ha logrado sobrevivir a lo largo de estos últimos siete años. Es una persona trastornada, y su propia supervivencia –ejemplo del tesón del individuo frente a un sistema que tendría que haberlo matado– se trastoca en la amenaza final, y no la ayuda, que tanto Mace como los que quedan, necesitan tan urgentemente para lograr soltar la bomba. Cuando Corazón, la botánica que está al cuidado del jardín del oxígeno, comprueba con sorpresa que el sistema no ha muerto completamente, y que de las cenizas surge un brote –señal de que el bosque podría recuperarse– Pinbacker, el individuo, la asesina por la espalda.

Es un acto simbólico de agresión conservadora al medio ambiente. Cuando Mace se encuentra finalmente cara a cara con Pinbacker, exclama:

*-¡Dios Mío! ¡Pinbacker!*

Y Pinbacker responde:

*-No es tu Dios. Es el mío.*

Pinbacker se ha convertido en una especie de evangelizador agresivo, una persona torturada imbuida de un sentido religioso con la convicción de que se trata del último superviviente de la humanidad, alguien que ha alterado completamente su comportamiento para convertirse en un maníaco espiritual. Deja de ser comandante y científico, y en su lugar se convierte en un fundamentalista religioso que no atiende a razones. La salvación de la humanidad, que solo pasa por la consecución exitosa de una misión espacial científica, encuentra aquí un adversario formidable al que debe vencer –la ciencia y la razón, por un lado, representada por el físico Capa, al que Pinbacker considera un ateo, *versus* el extremismo religioso –el propio Pinbacker. Finalmente, tanto Mace como Capa se sacrificarán para lograr el objetivo de la misión.

***SNOWPIERCER.*** (Bong Joon-ho, Corea del Sur, EE. UU, Francia, 2013). Un experimento científico destinado a combatir el calentamiento global acaba con resultados desastrosos, congelando el planeta y matando a la mayor parte de la humanidad. Los supervivientes viven en un tren que circula de forma ininterrumpida desde hace 17 años.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Climática. La ingeniería medioambiental puesta en marcha por los propios científicos e ingenieros y el compuesto CW7

***Héroe y especialidad:*** Curtis Everett, un superviviente.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** William, su mentor. Otros auxiliares de Curtis son Namgoong, especialista en seguridad, su compañera Minsoo, que es clarividente, y Edgar.

***Adversario:*** Un mundo congelado por culpa de un cambio climático brusco.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** Wildford, el constructor del motor del tren, como único representante de los avances técnicos realizados tras la catástrofe. Le secundan la ministra Mason, política, un mercenario y una profesora.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** No existen colectivos científicos o militares. Fundamentalmente se trata de una rebelión colectiva civil frente a las imposiciones de Wildford.

***Desenlace:*** Resultado Incierto.

***Contexto:*** El film retoma una idea que se estudia en varios centros científicos: la posibilidad de inyectar cantidades masivas de partículas en la atmósfera para que reflejen más luz solar al espacio, propiciando un enfriamiento controlado de la temperatura global. La filosofía de esta actuación es lograr mediante la tecnología un efecto parecido al enfriamiento causado por las grandes erupciones volcánicas como la del Pinatubo. El grupo que forma Spice (siglas en inglés de *Stratospheric Particle Injection for Climate Engineering Project*) está investigando el uso de partículas de dióxido de azufre o partículas sintéticas que se inyectarían mediante una tubería de 20 kilómetros atada a un globo estratosférico que a su vez estaría atado a una embarcación en el mar. (Specter, 2012)

Análisis. La película comienza con un prólogo, datado el uno de julio de 2014, en base a voces entresacadas de noticias que ilustra los ambiciosos planes de los científicos e ingenieros medioambientales para combatir el calentamiento global mediante la inyección de un compuesto experimental, CW7, en las capas altas de la atmósfera. Este compuesto enfriaría la temperatura global unos cuantos grados, de acuerdo con las predicciones. En ese prólogo se menciona con brevedad las protestas de grupos ecologistas y países del tercer mundo, pero el plan es finalmente llevado a cabo por más de 70 países. La consecuencia final es un abrupto congelamiento de la Tierra y la extinción de la vida, exceptuando unos escasos miles de personas que han logrado sobrevivir en un tren que circula permanentemente entre un mundo congelado. Este tren continúa su recorrido durante los siguientes diecisiete años, situando la acción en el año 2031<sup>137</sup>.

---

<sup>137</sup> El film tuvo una magnífica recepción internacional (más de 82 millones de dólares) con respecto al norteamericano (poco más de 4,5 millones de dólares) (Boxofficemojo.com, 2016). Clarence Tsui, de *The Hollywood Reporter*, lo califica como “una pieza ambiciosa con un tema de comprensión universal y una estética accesible” (Tsui, 2013). Por su parte, Anthony Oliver Scott, del diario *The New York Times*, comenta que “como toda película distópica de ciencia ficción, siempre hay mucho que explicar. La idea de un tren de alta velocidad atravesando glaciares tiene un cierto encanto infantil, y la novela gráfica en la que se inspira tiene un parentesco estilístico con *The Polar Express* de Chris Van Allsburg’s. Pero al señor Bong le interesa explicar sobre todo como podría funcionar todo el complejo, como un asunto de tecnología y organización social. Por lo que cada episodio de conspiración y lucha está acompañado de una parte de explicación, algunas referente a cómo comenzó el viaje (18 años antes de la acción presente), otras sobre las condiciones presentes y otras que exploran las pistas acerca de cómo o si podrían terminar”. Para este crítico, la moda de películas distópicas sobre desastres y la extinción de la humanidad resulta bastante cansina ya que cada verano tenemos una media docenas de superproducciones. No es el caso de *Snowpiercer*, a la que califica de película “raramente refrescante” (Scott, 2013).



La película se centra en un principio en describir las terribles condiciones de vida de las personas que sobreviven en los vagones de cola, faltos de espacio, con suciedad y alimentándose de pastillas de gelatinas a base de proteínas. Es un mundo oscuro, sin posibilidades ni esperanza de futuro, donde la supervivencia es la primera necesidad. Pronto descubrimos que sus habitantes están bajo el férreo dominio de una dictadura que no duda en enviar a los esbirros armados para imponer el orden al precio que sea, aplastando cualquier intento de revuelta; desde castigos inhumanos y torturas, como congelar primero el brazo de un insurgente sacándolo por un agujero del vagón para exponerlo al frío extremo y a continuación amputarlo, hasta el reclutamiento de niños por orden de la máxima autoridad del tren, el ingeniero Wilford, niños que son arrancados de sus progenitores.

Entre los habitantes de los furgones de cola sobresale Curtis –interpretado por el actor Chris Evans– que emerge como un líder que no quiere serlo, alentado por un viejo manco, Gilliam (John Hurt). En base a una serie de mensajes crípticos que aparecen en las pastillas de alimento, Curtis emprenderá una revolución violenta que consistirá en ir tomando por la fuerza los vagones que les separan de la locomotora, el lugar donde habita el líder Wilford, que está al cuidado de un motor prodigioso que es el que hace avanzar ininterrumpidamente el tren. En el transcurso de esa lucha contará con la ayuda de un ingeniero asiático, Kangoo Minsoo, adicto a un residuo industrial que es utilizado como droga, y que ha diseñado las cerraduras que aislan unos vagones de otros.

La película desdobra el tiempo y el espacio y los adapta y sincroniza perfectamente para desplegar el relato en sus diferentes actos: el film transcurre desde el pasado hacia el futuro y desde atrás hacia adelante en el espacio. Curtis debe avanzar en el mismo sentido que el tren, desde los furgones de cola hasta los vagones delanteros, superando retos y luchas de una violencia desmedida, perdiendo a sus amigos en el proceso, y al mismo tiempo, huyendo de su propio pasado, que quiere dejar atrás a toda costa para evitar que los escrúpulos le mortifiquen gracias al comportamiento salvaje desprovisto de humanidad que le convirtió en un asesino cuando subió al tren.

Al tiempo que lo logra, se muestra que el tren está estructurado en clases, cuyos privilegios son cada vez más evidentes a medida que nos acercamos a la locomotora. Esta radiografía social es visualmente estremecedora y convincente. En el mundo de cola no existe el dinero, la higiene ni la educación o alimentos necesarios. A medida que avanzamos, descubrimos estratos sociales cada vez más sofisticados: personas que escuchan la música de un violinista reclutado de la cola del tren mientras toman tranquilamente el té, sujetos que se hacen trajes a medida, o se les suministra cuidados por parte de dentistas; vagones provistos de saunas, jacuzzis y piscinas, furgones que funcionan como acuarios para preservar las especies de peces y servir sushi fresco, cámaras donde

se almacena la carne, o discotecas donde circulan libremente las drogas y donde tienen lugar las fiestas y los excesos de los privilegiados.

Una de las escenas más ilustrativas acontece en un vagón escuela, donde a los niños se les enseña, en una clara muestra de adoctrinamiento político, la lógica del orden dispuesto; los que viven en la cola son “perros perezosos que dormían todo el día en su propia mierda”. La misma profesora de aires encantadores no duda en manejar una metralleta cuando las cosas se ponen feas, una actitud reminiscente de las matanzas ocurridas en colegios norteamericanos como Columbine.

El tren rompehielos recrea las características de un régimen totalitario, que abarca no obstante todas las clases sociales imaginables. Por un lado, esboza una recreación de un capitalismo llevado al extremo, donde los más débiles no obtienen protección ni ayuda y son dejados a su suerte, a lo que añade la explotación y el asesinato de estas personas para conveniencia de las autoridades, como sucede en los regímenes comunistas y marxistas. El escenario resulta de una hibridación entre el mundo de Orwell de 1984 establecido en dos niveles –los trabajadores y los líderes– y un capitalismo feroz con un rango mucho más variado de clases separadas físicamente por vagones de cada vez más categoría, al que se ha desposeído de la democracia. Como comenta Wilford a Curtis en la escena final de la película, “el tren es el mundo, nosotros la humanidad”.

El tren representa la respuesta de la técnica al desastre. En un mundo congelado y presumiblemente muerto, es lo único que se mueve, deslizándose por un paisaje monocorde del que se ha extirpado la vida. El tren no ha neutralizado la amenaza que para el hombre representa una Tierra congelada, sino que es el resultado de ésta. La técnica y la ingeniería han acabado con la democracia, y ha instaurado este híbrido de capitalismo totalitario neodarwinista. El tren, en palabras de Wilford, representa el equilibrio de un ecosistema que resiste al caos exterior, y en la búsqueda de ese equilibrio se hace legítima la explotación humana y el asesinato. Wilford equipara la intervención de sus esbirros, que regularmente eliminan a un número de personas del furgón de cola, con la selección natural, que aparta a los débiles de la descendencia en favor de los más fuertes, argumentando que no se dispone del tiempo necesario para dejar que esa selección actúe. “Curtis, el hecho es que todos estamos atrapados en este maldito tren. Todos somos prisioneros en este trozo de metal. Y este tren es un ecosistema cerrado. Siempre debemos esforzarnos para la consecución del equilibrio” “No tenemos tiempo para la verdadera selección natural. Estaríamos superpoblados y moriríamos esperando eso. Así que la siguiente mejor solución es que algunas unidades individuales eliminen a algunas unidades individuales”.

Es notoria la adoración al líder, sobre todo en las enseñanzas impartidas a los niños de la escuela, debido a su gran obra, el “motor sagrado de Wilford”, que permite que el tren continúe año tras año. El motor es la suprema creación y nunca debe detenerse. De hacerlo, el tren se congelará como el mundo a su alrededor, y con ello se pondrá fin a este capitalismo darwiniano. La película resulta enormemente anticientífica y antitecnológica. No solo es la ciencia la responsable de la congelación del mundo, sino también la que ha generado un sistema totalitario y explotador en forma de un motor que nunca se para y que representa la culminación del viejo sueño de la máquina de movimiento perpetuo, solo que en clave de pesadilla. Pero el motor sagrado no es sino una mascarada, una ilusión pertrechada por la tecnología. El movimiento perpetuo se alimenta a base de esclavizar a los niños para que ajusten con sus manitas las piezas necesarias para que siga en funcionamiento, la razón que explica los reclutamientos forzosos de Wilford. Esa falsa perpetuidad nos retrae a los oscuros comienzos de la revolución industrial y el uso de niños en las minas en la Inglaterra victoriana, tan bien descrita por Dickens.

El tren eterno debe por tanto detenerse, y con ello hacer añicos la ilusión de un orden que resiste el caos. Una vez detenido, se derrumba el capitalismo totalitario y las jerarquías que en él imperan. Resulta significativo que el descubridor de la farsa sea un ingeniero adicto a las drogas. Minsoo, que descubre el gradual deshielo del globo, en el que se abre paso finalmente la vida. Con el tren descarrilado y destruido, se retorna al momento cero de la civilización, a un mundo salvaje. Curtis puede considerarse un antihéroe a su pesar que logra abanderar una revolución de clases dentro del tren, un líder colectivo que gana la partida, si bien no tiene claro qué hacer tras tomar el control. Incluso cuando descubre que es parte del plan ideado por el ingeniero Wilford para cederle el puesto y convertirse en el guardián del motor, en el garante del sistema, nunca se le habría pasado por la cabeza detenerlo. Minsoo, en cambio, representa la iniciativa del individuo frente al sistema. Siempre ha sospechado que el mundo exterior que ocasionalmente ve por las ventanas es una farsa, y por eso accede al plan de Curtis a cambio de que éste le suministre el *kronol*, una droga que es un residuo industrial que provoca adicción. Minsoo desea acumular suficiente *kronol* para usarlo como un explosivo, cuya detonación abrirá un boquete en el tren y provocará un alud de nieve —prueba parcial de que la nieve está más caliente—que arrollará finalmente el tren. El film apuesta al final por la iniciativa del individuo dentro de un mundo distópico, ya que se ha probado capaz de cambiar el orden de las cosas, frente a la revuelta inicial planteada como una lucha de clases.

**6.12. Sociedades distópicas causadas por agentes diversos.** *GATTACA, Children of Men, V For Vendetta, The Road, The Book of Eli, In Time.*

***GATTACA*** (Andrew Niccol, EE. UU, 1997). En un mundo de diseño de niños y en el que la discriminación genética es instantánea, Vincent Freeman quiere llegar a ser astronauta, pero su predisposición a sufrir enfermedades le impide entrar en el centro espacial GATTACA. Para lograrlo deberá asumir la identidad genética de Jerome, diseñado sin defectos. Pero el asesinato del director de vuelo pone en aprietos a Vincent, que tratará de no ser descubierto hasta el día de lanzamiento.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Discriminación genética.

***Héroe y especialidad:*** Vincent Freeman, ayudante de limpieza.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Jerome, astronauta. También juega un papel de apoyo la candidata Irene, una chica genéticamente perfecta que se convierte en la compañera sentimental de Vincent. Su papel es decisivo para no delatarle ante las autoridades, y en especial, la del médico genetista del centro espacial.

***Adversario:*** Una sociedad regida por leyes discriminatorias genéticas.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** El detective Anton Freeman, hermano de Vincent, y el detective Hugo.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** El comportamiento de Vincent se resume en la iniciativa individual frente a un sistema discriminatorio (RI).

***Desenlace:*** Nuevo orden social negativo.

***Contexto:*** Los años noventa fueron decisivos para la caracterización del genoma humano, un proyecto mastodóntico que se había gestado una década atrás y que culminó con la presentación del primer mapa genético en 2000 a cargo del presidente Clinton y un consorcio internacional de científicos. Desde el punto de vista conceptual, el paradigma fue que los genes lo determinan absolutamente todo. Este determinismo genético, sin embargo, es objeto de discusión en la actualidad. Asuntos nuevos como la epigenética –el encendido o apagado de los genes que sucede

de forma diaria en nuestros cuerpos para mantener el necesario equilibrio metabólico de las células— se han convertido en dianas para la elaboración de fármacos contra algunas enfermedades. El determinismo no parece absoluto. Sin embargo, al mismo tiempo, en esa década en la que se estreno *GATTACA* confluyeron de forma exitosa las aplicaciones de la ingeniería genética y la biología reproductiva. Incluso algunos genéticos como Nicholas Agar consideraron que la mejora genética de las personas tenía que constituir un derecho y que por tanto podría hablarse de una *eugenesia liberal* (Kirby, 2007)

Análisis. *GATTACA* articula de manera muy efectiva los miedos a la discriminación genética, presentando una sociedad distópica con una capacidad tecnológica muy avanzada que acepta que el ADN determine el éxito o el fracaso social de cada individuo. Esto es sólo factible gracias a una tecnología de secuenciación instantánea. En vez de pasar una tarjeta para acceder al control de una empresa, basta con exponer el dedo a un minúsculo pinchazo para, con una gota de sangre, obtener la identificación del individuo en base a su perfil genético. La secuenciación del ADN en el momento de nacer determina las probabilidades de sufrir enfermedades, cardiopatías o enfermedades mentales. En unos segundos, con el pinchazo en el talón del recién nacido, se determina su destino laboral y el tipo de vida que llevará. De esta manera, la genética ha producido una sociedad sin la más mínima privacidad individual. Una sociedad sin secretos, en las que los controles genéticos rutinarios se han extendido a todos los ámbitos para que uno pueda vivir y funcionar, controles que han sustituido a los documentos convencionales de identificación personal. Para circular en el mundo de *GATTACA*, la biología de cada uno debe funcionar como un libro abierto a la inspección en cualquier momento, una característica de este film estrenado en 1997.<sup>138</sup>

El film articula un fuerte mensaje anticientífico, que no es otra cosa que la aceptación social al determinismo genético llevado al extremo. La precisión de la tecnología genética cambia las costumbres. Los niños concebidos en un acto de amor convencional son rechazados. La ciencia ha eliminado el azar genético, y la ha sustituido por el diseño a la carta. Los padres pueden elegir el sexo de sus hijos, el color de sus ojos y pelo. Los ingenieros genéticos no solo descartan los

---

<sup>138</sup> El film obtuvo 15,939,636 dólares sobre un presupuesto de 36 millones (Worldwideboxoffice.com, 2015). Janet Maslin, de *The New York Times*, afirma que la película supone un trabajo imaginativo completo y atractivo acerca de una ficción futurista con la que debemos tomar precauciones. “*GATTACA*, la primera película de Andrew Niccol impresionantemente afinada, se ha publicitado de forma muy inteligente durante semanas con anuncios que ofrecen bebés genéticamente seleccionados, imágenes que encajan demasiado bien en la cultura actual del esfuerzo para alcanzar la perfección. La película está situada “en un futuro no demasiado distante” y en efecto, triunfa como una extensión aterradora de las actitudes del tiempo presente”. (Maslin, 1997). Por su parte, Emanuel Levy indica en *Variety* que la ópera prima de Andrew Niccol supone un debut impresionante: “un thriller de ciencia ficción inteligente y con ritmo, que, dejando a un lado algunas inconsistencias del guión, engancha emocionalmente casi hasta el final”. En 1997, sus protagonistas, Jude Law y Ethan Hawke no tenían la categoría de estrellas de primera magnitud de la que ahora gozan.” A pesar de que no cuenta con estrellas rentables y carece de efectos especiales espectaculares, esta producción bien hecha y dirigida debería recibir una respuesta sólida, sino sensacional, y con resultados potentes para los educadores fuera de nuestras fronteras y en otros lugares” (Levy, 1997).

embriones con malformaciones, sino aquellos cuyos genes les predisponen a enfermedades en el futuro, antes de que las hayan desarrollado. Así que al mundo de *GATTACA* se viene solo de dos maneras: mediante una preselección embriológica de los progenitores –lo mejor que ambos puedan proporcionar, de acuerdo con los consejeros genéticos–, o eligiendo el camino más arriesgado, que resulta ser el de Vincent, concebido de forma natural y no artificial. El chico nace con varias predisposiciones graves, entre ellas la miopía, y especialmente con un 99 por ciento de desarrollar una cardiopatía que lo matará más allá de los treinta años. Pese a ello, el sueño de Vincent es viajar al espacio. Sin embargo, su padre le recuerda que eso es imposible en un mundo que acepta el juicio establecido por los genes sin pestañear. “Tienes que entender algo. Solo verás una nave espacial por dentro como limpiador”. A lo largo de la infancia de Vincent, comprobamos que su genética actúa como una barrera para su educación. Al niño se le niega la entrada de un colegio debido a la fragilidad de su salud en base a su perfil genético. A sabiendas de ese conocimiento, las compañías de seguros no cubrirán los daños si el pequeño sufre un accidente o se cae en el patio del colegio.

*GATTACA* es el equivalente de la NASA, la Agencia Espacial Norteamericana que puso al hombre en la Luna y que contribuyó a fabricar el estereotipo del astronauta como un superhombre, debido a las exigentes pruebas físicas a las que se sometían los candidatos a participar en los programas espaciales. En *GATTACA*<sup>139</sup>, las pruebas físicas se acompañan de test genéticos regulares que garantizan la pureza genética de los candidatos para viajar a Titán, una de las Lunas de Júpiter. El objetivo de estos exámenes periódicos no es otro que evitar que entre los candidatos se cuelen aspirantes que no cumplan los perfiles genéticos requeridos.

Pero al mismo tiempo, la insistencia en los controles repetidos desvela una de las debilidades del sistema: es posible, mediante pago, tomar la identidad biológica de otro, usando su sangre y su orina. Vincent decide rebelarse contra su mayor enemigo, la predestinación, y elabora un plan para adquirir la identidad biológica de Jerome, un joven de características perfectas que se ha quedado parapléjico en un accidente ocurrido fuera del país, del que no constan registros. Jerome accede a prestarle pelo, uñas y escamas de su piel, aparte de la sangre y la orina, para que Vincent pueda hacerse pasar por él y entrar en *GATTACA*. Para lograrlo, Vincent deberá reducir al mínimo todas las células muertas de la piel, frotándose fuertemente cada día para dejar el menor número de residuos biológicos propios en el lugar de trabajo, y colocar en su lugar los restos de Jerome, al que

---

<sup>139</sup> El peculiar título de la película en mayúsculas, *GATTACA*, obedece a las iniciales de las bases del ADN: Guanina (G), Citosina (C), Timina (T) y Adenina (A) que componen la doble hélice genética. La secuenciación del ADN tiene lugar cuando se lee una de las hebras en sucesión. La Adenina siempre se empareja al otro lado de la hélice con la Timina, y la Guanina con la Citosina. Las iniciales componen pues el código genético en tripletes, de forma que la combinación de cada triplete de bases codifica para un aminoácido, los bloques básicos por los que se ensamblan las proteínas. El impacto académico del film es notable. La palabra *GATTACA* en Google Académico arroja 3.870 artículos.

ha comprado su identidad. Incluso para los análisis de sangre rutinarios, Vincent se colocará pequeñas máscaras de huellas dactilares en sus dedos con bolsitas de la sangre de Jerome. De esta forma, logra pasar los controles para ser seleccionado finalmente como uno de los candidatos a volar a Titán, ya que la agencia ha esperado 70 años para lanzar la nave en una ventana de vuelo de tan sólo una semana. Pero el sueño de Vincent se complica: uno de los directores de vuelo ha sido asesinado, y los detectives detectan sus restos biológicos, por lo que emprenden la búsqueda de un sujeto “no válido” que se ha infiltrado en la selección de los futuros astronautas.

*GATTACA* es una distopía de dos caras. Por un lado, articula fuertes críticas y temores de una sociedad en la que no existe el secreto que está organizada en torno a lo que podríamos bautizar como *totalitarismo científico*. Aunque al principio de la película, la voz de Vincent que encarna al narrador admite que es una sociedad en la que la discriminación es técnicamente ilegal, lo que cierto es que nadie hace caso a la ley, y sí a lo que dictan los genes. Se acepta completamente su veredicto. Un test genético puede usarse como excusa para denegar el acceso al trabajo de la misma manera que los resultados insatisfactorios de una prueba o un examen convencional. La historia de Vincent niega ese determinismo social sobre su persona, lo que se traduce en una lucha férrea del individuo contra el sistema. Vincent no puede confiar en las autoridades políticas o civiles precisamente al considerar que están completamente equivocadas, y el film pone de manifiesto las bondades y ventajas de un individuo que se resiste a ser clasificado por el Estado. Como manifiesta Vincent: “como muchos en mi situación en los años siguientes fui de un lado a otro buscando trabajo donde podía. Creo que he limpiado la mitad de los retretes de este estado”. Poco después explica que “pertenezco a una nueva clase baja que ya no está determinada por el estatus social o el color de la piel. No. Ahora es una ciencia la que automáticamente nos discrimina”

*GATTACA* es pues un film de ideología conservadora: intensifica los valores individuales frente al colectivo, al individuo *versus* el Estado. Pero hay algunas matizaciones interesantes. El sistema totalitario contiene sin duda fuertes componentes eugenésicos, la privacidad ha desaparecido como derecho y garantía del individuo, pero en ningún momento se interesa por eliminar a los que son *genéticamente impuros*, o a extirparlos de la sociedad. No estamos aquí hablando de un Estado criminal. No se prohíben los nacimientos naturales, y los progenitores tienen la libertad de elegir. El asesinato es ilegal y debe ser castigado—como lo prueba la investigación del crimen y el afán de los detectives Hugo y el propio hermano de Vincent, Anton Freeman, por encontrar al culpable. Existen individuos que forman parte del sistema que se atreven a cuestionarlo, y que proyectan sobre el un juicio moral. Uno de ellos es el detective Anton, que descubre finalmente que su hermano ha logrado engañar a la agencia, pero no lo denuncia. El otro es uno de los médicos que regularmente somete a Vincent a los test genéticos. Al final averiguamos que estaba al corriente de la identidad

biológica falsa del candidato, pero lo deja pasar el último día precisamente por la discriminación que el propio sistema ha ejercido sobre su hijo.

Al mismo tiempo, existen elementos liberales y radicales de una ideología progresista –que no hacen otra cosa sino denunciar los abusos de la tecnología empresarial y el poder de las grandes corporaciones genéticas y de seguros médicos, los cuales han vendido y desarrollado la tecnología genética y han esculpido el comportamiento social y el funcionamiento de las instituciones; instituciones que se limitan a negar los derechos individuales de privacidad de las personas y aceptar una nueva estructura de clases sociales basada en la genética.

En este sentido, *GATTACA* podría incluirse también entre las películas más radicales que denuncian la explotación capitalista, las consecuencias de la contaminación y la destrucción del medio ambiente –en este caso el ambiente social–o las consecuencias de las guerras nucleares, precisamente por su fuerte denuncia sobre los efectos de los progresos tecnológicos usados como herramientas de discriminación. Es un sistema que ejerce represiones civiles y políticas –en este caso laborales–sobre aquellos que son clasificados como pertenecientes a capas sociales más bajas, sin que por ello se llegue al asesinato o en el menos grave de los casos al confinamiento en campos de refugiados. La mezcla de ideologías opuestas se ve ratificada por el final del film, en el que Vincent logra despegar rumbo a Titán, cumpliendo su gran deseo, explicado a Jerome cuando se encuentra ya en la nave, experimenta sentimientos contradictorios. Por un lado, la necesidad satisfecha de su escape de una civilización opresora hacia la naturaleza, una característica de las distopías conservadoras (Kernell et al., 1984) cuando le comenta a Jerome los motivos. “Allí donde voy no necesito muestras”; y por otro, la certeza de que al menos una parte del sistema de ese mundo del que ahora se siente liberado le ha permitido en última instancia emprender el viaje final.

***CHILDREN OF MEN*** (Alfonso Cuarón, EE.UU, 2006). En 2027, las mujeres han perdido la fecundidad y el mundo no puede procrear. En esa Gran Bretaña, Theo se ve obligado a acompañar a una inmigrante embarazada en un mundo sin nacimientos para protegerla del totalitarismo gubernamental y los actos terroristas de los rebeldes.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Descomposición social motivada por la infertilidad de las mujeres, el terrorismo y la inmigración.

***Héroe y especialidad:*** Theo Faron, antiguo activista político.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Jasper Palmer. Dibujante político de comics.



**Adversario:** El grupo rebelde Los Peces y el Gobierno británico.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** Julian, la ex-mujer de Faron que actúa como auxiliar del adversario de forma irresponsable, colocándole directamente en las garras de Los Peces.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** El gobierno y las fuerzas de seguridad y los rebeldes. Ambos completamente ineficaces para detener el deterioro social y la pérdida de derechos de los ciudadanos. La única respuesta frente a un mundo aparentemente irreversible corre a cargo de Theo con lo que articulamos aquí el código individual RI.

**Desenlace.** Nuevo orden social positivo<sup>140</sup>

**Contexto:** El argumento principal de la película es una extrapolación extrema de la situación global de la fertilidad en la especie humana, que viene experimentando un descenso continuado desde el final de la segunda guerra mundial debido a la baja calidad del semen masculino. De acuerdo con el endocrinólogo danés Niels Skakkebaek, la fertilidad masculina ha descendido en prácticamente todos los países. En Asia y Europa mueren más personas que nacen, y en Sudamérica se constata también una disminución del número de nacidos, si bien todavía están por encima del nivel crítico. Si bien la disminución no pone en riesgo la renovación de la humanidad, se sugieren factores externos, como la contaminación por hormonas y plásticos, los cambios en la dieta, el aumento de la diabetes y la obesidad en los hombres.

**Análisis.** *Children of Men*<sup>141</sup> retrata una sociedad distópica en la Gran Bretaña de 2029: calles tomadas por los soldados, edificios derruidos, guerrilla urbana, atentados con bomba y detenciones y confinamiento de inmigrantes en pleno suelo británico. El film propone un escenario devastado que no es otra cosa que la consecuencia de una evolución negativa de los grandes problemas que amenazan los cimientos de las sociedades actuales: la inmigración y el rechazo de la población, el terrorismo, los campos de refugiados –la marca del siglo XXI<sup>142</sup>– que se han consolidado en los países avanzados como focos de descomposición social imposibles de neutralizar. Si a eso añadimos el hecho de que las mujeres, por razones no aclaradas, son incapaces de concebir, sopla

---

<sup>140</sup> La maternidad de Kee y el nacimiento del bebé se interpreta como un cambio cualitativo que señala el camino a un nuevo orden social positivo, ya que tanto ella como su hijo sobreviven en la película.

<sup>141</sup> El film está basado en una novela de la escritora PD. James publicada en 1992, y ofrece una serie de cambios influenciados por los ataques de las torres gemelas. En el libro, Theo es un historiador de la Universidad de Oxford, en vez de un burócrata del Ministerio de Energía.

<sup>142</sup> El número de refugiados, según ACNUR, la agencia de Naciones Unidas para Refugiados, ha crecido de forma imparable desde. En 2005, un año antes del estreno de *Children of Men*, la oficina contabilizaba 37,5 millones de personas desplazadas de sus hogares por los conflictos. En 2014, las estimaciones alcanzaron los 59,5 millones de desplazados por las guerras. La cifra aumentó a 65,3 millones en 2015. (ACNUR: La Agencia de la ONU para los Refugiados, 2016)

en este escenario un viento de fatalidad que susurra en cada uno de sus habitantes que el destino de la especie humana ya tiene fecha de caducidad, empujando al límite la desesperación individual<sup>143</sup>.

No hay una explicación directa del porqué de esta involucre, pero sospechamos que el fatal descubrimiento de la infertilidad extendida a la humanidad ha acelerado estos incendios sociales tan corrosivos. Theo recibe la noticia de que Diego, el hombre más joven de la Tierra, con dieciocho años, ha sido apuñalado. Poco después, estalla una bomba en un café cercano. Londres es una ciudad controlada por los soldados, dividida en zonas para las cuales es preciso identificarse en cada momento.

En este mundo post-apocalíptico las calles no se han convertido en desiertos sin ley, ni las personas en animales en busca de alimentos o agua con el único afán de sobrevivir. La civilización se mantiene, pero a un precio muy alto. La democracia ha dejado paso al totalitarismo y a la pérdida de los derechos civiles. La ley ya no controla a las autoridades políticas y policiales, se ha convertido en un instrumento a su servicio. Bajo ese amparo legal, la inmigración se combate con centros de refugiados en pleno suelo urbano, detenciones arbitrarias y asesinatos. Siguen fabricándose Rolls Royce para los privilegiados –lo prueba una de las escenas en las que Nigel, el primo de Theo y un alto cargo del Gobierno que se encarga del Arca de las Artes, llega a su trabajo en uno de estos coches de lujo extremo– pero la miseria se extiende por los barrios. La misión de Nigel es preservar el arte del caos y la destrucción, aunque cuando dentro de cien años no haya nadie en la Tierra para maravillarse del David de Miguel Ángel o El Guernica de Pablo Picasso.

La libertad de movimientos, algo habitual en cualquier ciudad del mundo moderno de un país que no esté en guerra, se ha esfumado. Los incendios sociales dejan paso a un sistema político que practica el totalitarismo y que necesita un enemigo para combatir y justificarse. En este caso, los inmigrantes ilegales que llegan de todas partes del mundo son parte de la excusa, el combustible que alimenta el fuego político. Por una parte, el Gobierno lanza el mensaje del peligro exterior que los inmigrantes suponen. En una de las escenas en la que Theo toma un autobús, se escucha el

---

<sup>143</sup> El film costó 76 millones de dólares y recaudó en todo el mundo 69 millones, aunque fue nominado a tres Oscars (guión adaptado, cinematografía y montaje) (Boxofficemojo.com, 2006). La película fue recibida con críticas positivas, aunque no despertó el entusiasmo de los críticos. Derek Elley, de *Variety*, la califica como “un retrato con garra de una Inglaterra no tan futurista en la que el fascismo y la infertilidad se transforman en incómodos compañeros de cama. El film *Children of Men* de Alfonso Cuarón es un buen aunque fallido ejercicio de distopía” (Elley, 2006). Manohla Dargis, de *The New York Times*: “La ficción especulativa de Cuarón es un signo gratificante de los grandes estudios a veces están en el negocio de hacer trabajos ambiciosos e inteligentes para adultos”. El film “dibuja un mundo que se parece mucho al nuestro, solo que es más precario, oscuro, sombrío, asusta y es violento. Imagina un mundo desprovisto de esperanza y definido por el terror, en el que las bombas explotan de forma habitual en los cafés repletos de hombres y mujeres que van a la oficina. Imagina lo que es impensable. ¿Qué sucedería si en vez de contener a Irak, el mundo se ha transformado en Irak, un campo de batalla universal repleto de controles militares, zonas de seguridad, campos de refugiados y guerras tribales de identidad?” (Dargis, 2006).

mensaje de fondo de la radio. “Contratar, acoger o alimentar a inmigrantes ilegales es un delito. Proteja a Gran Bretaña”. En una escena anterior en la que Theo se había citado con un amigo suyo, Jasper, éste le había realizado un comentario muy significativo acerca del origen del atentado del café al que Theo sobrevivió: “Seguro que ha sido el Gobierno. Cada vez que uno de nuestros políticos tiene problemas, explota una bomba”. Ante la visión de los autobuses con rejillas que transportan inmigrantes ilegales, Jasper comenta: “Pobrecillos. Después de escapar de las peores atrocidades y llegar a Inglaterra, nuestro Gobierno los caza como cucarachas”.<sup>144</sup>

La contrapartida política se ubica en un grupo rebelde, *Los Peces*, liderados por una mujer, Julian, antigua compañera de Theo, con la que tuvo un hijo que perdieron. *Los Peces*, terroristas en su origen, representan aquí el adversario político armado que hay que exterminar a toda costa. Sobre este grupo recae la responsabilidad de los atentados según la propaganda oficial, aunque Julian confiesa a Theo que hace tiempo que dejaron de poner bombas, y que es el Gobierno quien está masacrando a sus propios conciudadanos. El principio político que justifica la existencia de Los Peces, se nos explica, es la lucha contra el Gobierno para que éste acepte y se sujete a la ley y respete los derechos civiles de los inmigrantes. Al comienzo de la película, Theo es secuestrado por los hombres de Julian. Ella le ofrece dinero a cambio de papeles de tránsito para una inmigrante, ya que el primo de Theo es un alto cargo del Gobierno que puede conseguir los documentos. Aunque Theo se niega al principio, decide visitar a su primo y logra finalmente unos papeles de tránsito conjuntos, lo que significa que él tendrá que acompañar a la chica hasta la costa, en Brighton.

El análisis ideológico exige importantes matizaciones para no caer en simplificaciones. El mejor amigo de Theo es Jasper Palmer, en el pasado un dibujante de cómic, que se convierte en el portavoz político del escenario creado por el film. Jasper cultiva en su hogar su propia marihuana de fresa. Es alguien que está dispuesto a soltar carcajadas y pasar un buen rato en un mundo sin esperanza. Con su aspecto de hippy y su cinismo optimista, Jasper es la vívida representación de los modos de pensamiento y los códigos de los años sesenta que definieron la contracultura norteamericana, como oposición a los valores tradicionales de los conservadores: drogas, libertad sexual, y un antimilitarismo de base. Señala con ironía las contradicciones de este Gobierno totalitario de una Inglaterra sin bebés. “El Gobierno reparte equipos de suicidio y antidepresivos,

---

<sup>144</sup> Uno de los anuncios del primer ministro James Cameron tras ganar las elecciones de 2015 que se incluyeron en el discurso de la Reina describieron una legislación mucho más dura contra la inmigración ilegal en Reino Unido. Entre algunas de estas iniciativas, es delito que las empresas de contratación en el extranjero no hagan publicidad de sus ofertas en Gran Bretaña. Los que contraten a inmigrantes ilegales cometerán delito. Los sueldos de los inmigrantes ilegales podrán ser confiscados por la policía. Los delincuentes extranjeros tendrán que llevar etiquetas de seguimiento por satélite GPS mientras esperan su deportación. Los bancos tendrán que justificar el estatus migratorio de los titulares de las cuentas. Los que han sido expulsados no podrán apelar contra su expulsión hasta que estén fuera de Gran Bretaña, una medida justificada para que “la gente no frustre el sistema” (Morris, 2015).

pero la *maría* (marihuana) sigue siendo ilegal”. Estas contradicciones representan en realidad una mezcla de ideologías. En un mundo estéril, la vida humana deja de tener valor como algo único; la eutanasia está permitida y admitida como derecho individual –la consecución del objetivo largamente perseguido por movimientos progresistas. Pero las drogas más blandas están prohibidas, así como los derechos civiles más elementales para los que están fuera del sistema.

Jasper vive dedicado a cuidar de su mujer, una famosa fotógrafa ahora en silla de ruedas que perdió la movilidad y la capacidad de comunicarse, ya que es incapaz de transmitir emociones. Ella es la representación inequívoca de un régimen que ha aniquilado todo resquicio de prensa, es el último representante de los tiempos en los que la información se diferenciaba de la propaganda. La cámara recoge la trayectoria de ella como periodista de investigación, con reportajes en portada que recogen la violación de los derechos, la reacción del M15 británico negando la tortura denunciada por la periodista, salpicada con historias que ilustran perfectamente la evolución de los acontecimientos desde comienzo de siglo hasta 2027: noticias antiguas en los que el aumento de la fertilidad sube al 90 por ciento, titulares como “No ataques Irak” “Migración masiva”, o “Cerrado el Túnel del Canal”, junto con premios como “El mejor dibujante de 2010” otorgado a Jasper.

La casa de Jasper, situada en medio del bosque cuya entrada está oculta con ramas al borde de una carretera, parece el único refugio del mundo opresivo exterior. Incluso el humor está presente, y tiene un claro contenido anticientífico. Jasper se permite hacer un chiste sobre el Proyecto Humano, algo de los que no se sabe mucho –alguna pintada callejera lo recoge. “El Proyecto Humano da una gran cena para todos los científicos y sabios del mundo que barajan teorías sobre el mayor de los misterios. La infertilidad de las mujeres. ¿Por qué ya no podemos tener niños? Algunos dicen que son los experimentos genéticos, los ayos gamma, la contaminación, lo mismo de siempre. En fin, en una esquina, hay un inglés sentado que no ha dicho una palabra, solo está zampando sin parar. Así que deciden preguntarle y le dicen: ¿usted por qué cree que ya no podemos tener niños? Y les mira, mientras muerde un ala enorme, y dice: no tengo la menor idea, pero, esta cigüeña está muy sabrosa, verdad. ¡Se come a la puta cigüeña! (risas)”. El científico devora aquí un símbolo de la fertilidad, poniendo de manifiesto la impotencia de la ciencia para solventar el problema, y probablemente los avances científicos y tecnológicos y la industrialización consiguiente, con su impacto en el ambiente, como responsables de la infertilidad femenina.<sup>145</sup> Casi de forma inevitable,

---

<sup>145</sup> La falta de fecundidad es uno de los problemas a los que se enfrentan muchos países del mundo, incluida España. La tasa de fecundidad de las mujeres españolas es de las más baja de Europa y del mundo, con un ratio de 1,3 hijos por mujer. Las causas son muy complejas de analizar aquí, pero apuntamos algunas de las que se barajan actualmente: factores ambientales, las crisis económicas y financieras que convulsionan el sistema de vez en cuando, el acceso de la mujer a puestos de trabajo y la modificación de comportamiento para retrasar el primer hijo observada desde los años noventa.

las simpatías que despierta el cinismo de Jasper, el único elemento positivo de la película cuya casa es el último refugio de los valores democráticos y la prensa libre, nos induce a clasificarla ideológicamente como un film progresista que defiende los derechos civiles y que expone con crudeza los peligros del totalitarismo.

Sin embargo, hay otros elementos que pesan en la película, y que nos permiten reflexionar sobre este análisis inicial. El eje fundamental del film gira en torno a la inmigrante Kee, que está embarazada, y que recibe a la postre la protección de Theo, el héroe de la narrativa. El grupo rebelde de Los Peces, que proclama las libertades para los inmigrantes y la restauración de los derechos civiles, se convierte en principio en el grupo que protege a la mujer, pero su motivación es política. Los Peces no durarán en matar y cometer actos violentos para apoderarse del futuro niño y ganar adeptos a la causa, utilizar la inesperada fertilidad de la mujer y su criatura aun en su vientre como una bandera política efectiva para derrotar al Estado, construir un símbolo para ganar el estado de la opinión pública. Constituyen, junto con el Gobierno, en el adversario.

La salvación de la Humanidad y de la propia Inglaterra viene traída por los inmigrantes, que ha perdido toda su legitimidad. Los Peces practican el terrorismo y el asesinato, como platica la propaganda gubernamental. Son ellos quienes planean y ejecutan el asesinato de su líder, Julian. Y son ellos, y no la policía, quienes irrumpen en casa de Jasper y lo asesinan a sangre fría, en lo que resulta ser uno de los giros ideológicos de la película: el Gobierno y las autoridades oficiales por un lado y los rebeldes por el otro no son sino reflejos opuestos de la misma imagen. Los Peces representan un totalitarismo del que Theo tiene que escapar para conservar su vida y la de la mujer que le acompaña. Desde el punto de vista ideológico, los enemigos de Theo son las autoridades del Estado, pero de manera más intensa y próxima, la política de asesinatos de Los Peces.

La infertilidad como plaga que empuja a la humanidad recae en la imposibilidad de las mujeres para concebir y no culpa a los hombres. En el film no se discute ni se aclara si esa infertilidad es compartida también por los hombres. A la postre, la película defiende la maternidad femenina como un tesoro que hay que preservar a toda costa. La escena más efectiva acontece al final, en la que el llanto de un recién nacido es capaz de acallar las armas de los soldados y de los rebeldes en un distrito derruido al menos durante un tiempo. El nacimiento del niño es capaz de generar la paz, aunque sea por solo unos minutos. La maternidad es un tesoro que la humanidad no puede permitirse perder ni arriesgar. El trasfondo político es inequívocamente conservador, opuesto a la cultura de la píldora anticonceptiva y la liberación sexual femenina.

Tanto el Estado como los rebeldes suponen un peligro para la inmigrante y su hijo, y el único protector efectivo es un individuo, Theo, que ya no cree en las instituciones ni en las reglas sociales, y que articula una respuesta individual frente a la amenaza, la de arriesgar su vida para proteger a la mujer y llevarla al mar. Pese al contenido anticientífico de la película, la única salida la ofrece aquí la ciencia, aunque de una manera poco definida y muy ambigua. La escena de Theo y la mujer en una barca flotando en aguas grises entre la niebla, con la esperanza de topar con un barco científico que no termina de aparecer, es la única esperanza final a la que se aferran los protagonistas. Theo muere, ella y su bebé sobrevive, por lo que podemos inferir en el horizonte un nuevo orden social positivo.

***V for VENDETTA.*** (James McTeigue, EE. UU, 2006). Año 2020. En una Gran Bretaña regentada por un estado totalitario, un terrorista llamado V que se oculta tras la máscara de Guy Fawkes pretende volar el Parlamento de Londres. El terrorista salva la vida a una muchacha, Evey, y la mantiene cautiva. Evey empezará a comprender los motivos del anarquista, mientras que Finch, el detective encargado de detenerle, averiguará en su investigación los terribles secretos del régimen.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Un gobierno fascista y totalitario.

***Héroe y especialidad:*** V. Un anarquista tras una máscara.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Evey, activista política, cuya percepción de la realidad comienza a cambiar debido a la convivencia forzada con V, y sobre todo, a partir de una reclusión simulada en la que la muchacha se ve obligada a desnudar sus convicciones más honestas antes de su ejecución definitiva. El papel de las mujeres en esta película es relevante. Para comprender toda la realidad oculta y aplastada por los horrores del régimen, Evey leerá en su prisión simulada el diario íntimo de una lesbiana que fue ejecutada, un diario que ilustra cuidadosamente la involución de los valores del sistema democrático anterior y su sustitución llevada a cabo por el régimen totalitario actual. Como auxiliar figura el detective Finch en el último tercio de la película.

***Adversario:*** Adam Sutler, líder totalitario.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** La mano derecha de Sutler, Creedy, político. También figuran como auxiliares el obispo Lilliman, la forense Delia Surridge, y el detective Finch en la primera parte del filme, aunque después decide colaborar con V.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** Frente al régimen totalitario, la narrativa articula la respuesta individual del anarquista, y quizás, del pueblo londinense. El detective Finch entra en conflicto con sus jefes políticos. El código dominante es la respuesta individual, a la que se suma la colectiva (RI+RC).

***Desenlace:*** Nuevo orden social positivo. La película está basada en una novela gráfica del escritor Alan Moore ilustrada por David Lloyd.

**Contexto:** El film se estrenó seis años después de los atentados contra las Torres Gemelas. La declaración del presidente George W. Bush en 2001 en referencia a la “guerra contra el terror” ha sido objeto de numerosísimos trabajos. Aquí nos interesa exactamente el contexto que relaciona este discurso con la narrativa de la película. El análisis del discurso puede interpretarse como una apelación a un poder externo al orador y legítimo, que no es otra cosa que una llamada a emplear las armas; una reivindicación a la importancia histórica de cultura en la que el discurso se sitúa; la construcción de un enemigo diabólico; y la llamada a la unidad que es necesaria para ejercer este poder externo y legítimo. Desde el punto de vista histórico, esos discursos se han repetido en el Papa Urbano II (1095), la reina Elisabeth I (1588) y Adolf Hitler (1938) (Graham, Keenan and Dowd, 2004). La apelación al miedo y a la unidad es una constante en el discurso del líder Sutler a la ciudadanía.

**Análisis.** En el escenario de la Gran Bretaña del año 2020, cuya democracia se ha deteriorado debido a una crisis mundial presumiblemente de origen nuclear, que ha dejado a Inglaterra como la única superpotencia, se presenta un gobierno fascista que lucha contra un anarquista revolucionario, denominado “V”, oculto tras una máscara, el cual no duda en asesinar a políticos y representantes de ese estado totalitario. V se especializa en la destrucción de los símbolos al dinamitar edificios históricos: al principio, el Tribunal Central de Inglaterra y Gales –el Old Baily–, y al final, la voladura del Parlamento Británico y la torre del Big Ben.

Más allá de una simplificada lucha entre la anarquía y el fascismo, el film y la novela se inspiran en un hecho acontecido en 1605, cuando radicales católicos liderados por Guy Fawkes, planearon la voladura del Palacio de Westminster con el objeto de matar al rey Jacobo I. El plan fue abortado, pero el Estado británico, en vez de sepultar el intento, lo conmemora todos los años para celebrar su triunfo sobre el catolicismo.

En la distopía propuesta por James McTeigue, V es un anarquista que se oculta tras la máscara de Guy Fawkes. El guión explica que el líder fascista, Adam Sutler, es la máxima autoridad de un partido político que llegó al poder mediante elecciones democráticas hace varios años. Sutler tiene a

su disposición un aparato de fieles entre los que destaca Creedy, su segundo, y en sus intervenciones aparece magnificado en una pantalla gigante de plasma mientras sus subalternos, empuñados, se refieren a él como “el líder”. La figura de Sutler y su régimen se aproxima al fascismo de Hitler o Mussolini. Resulta chocante comprobar el estilo de vida de los londinenses que escuchan sus discursos televisivos, los parroquianos de un pub con una pinta de cerveza en la mano y en actitud burlona o indiferente; o la familia que contempla la televisión con platos de comida encima de la mesa sin creerse las arengas. Como en todo régimen totalitario, la libertad de prensa y de información es casi inexistente, y las noticias se escriben y rehacen desde el Gobierno. El film enfatiza esta falta de libertad de información y control gubernamental, especialmente cuando V decide dinamitar Old Baily, y la cadena BCN presenta el atentado como la voladura de un edificio en ruinas prevista por el Estado. Cuando V toma por asalto la torre de la televisión y lanza un mensaje contra el régimen, la policía acude y dispara contra el terrorista enmascarado, para descubrir a continuación que se trata de un trabajador disfrazado –V ha colocado máscaras en todos sus rehenes. El Gobierno contraataca con la noticia falsa de que el terrorista ha sido abatido.

El mensaje de V describe a los ciudadanos que le escuchan como sumisos votantes que, ante el temor y el caos, han aupado a un líder totalitario que no duda en asesinar para mantenerse en el poder; ciudadanos que han olvidado valores como la justicia, la libertad y la igualdad, a cambio de una falsa seguridad, y que por ello deberían mirarse al espejo a la hora de buscar un culpable de la mala situación que vive el país; para finalizar convocando a quienes piensen lo mismo a una celebración el próximo cinco de noviembre, que el Gobierno “no olvidará jamás” .

La llegada de un líder totalitario por medio del populismo es un recuerdo inevitable del fascismo. El abuso de poder es patente desde el primer minuto. Hay toques de queda regulares, y durante uno de ellos, Evey, está a punto de ser violada por dos policías hasta que V entra en escena y la rescata, llevándola a su guarida personal, repleta de arte y cultura, asuntos prohibidos por el régimen. El film critica los excesos de la iglesia anglicana al incluir el poder religioso como parte de la estructura de decisiones del Estado.

Lilliman, el obispo de Londres, es un consumado pederasta al que el Gobierno suministra niñas para su placer personal, pero su despacho contiene micrófonos pinchados por la policía, que monitoriza regularmente y consiente sus actividades sin intervenir. Deltrich es un presentador cómico de la televisión con inclinaciones homosexuales, amante del arte, cuya galería contiene libros y posters prohibidos, como el de un retrato del líder disfrazado de Reina de Inglaterra. Su personalidad encaja con la de V. En uno de sus programas ridiculiza a Sutler, mostrándole como un paranoico obsesionado con atrapar y matar al terrorista de la máscara, el cual, al quitársela, resulta ser una



copia exacta del líder. La sátira televisiva no acaba con una multa, sino con la detención y posterior asesinato de Deltrich, ya que los agentes estatales encontraron un ejemplar del Corán. La intolerancia religiosa demuestra que el régimen endurece su postura, con la persecución de homosexuales y lesbianas, su encarcelamiento, confinación y asesinato.

Destaca el importante papel de Evey como activista, el internamiento de sus padres como prisioneros políticos, y la reivindicación de la libertad perdida en el terreno sexual. Alude a los símbolos, a lo que significa el poder, y el poder del lenguaje. En la novela de Moore, la decadencia de Gran Bretaña se relaciona a la Guerra Fría y el posterior enfrentamiento entre americanos y soviéticos, cuyo derrumbe abre el camino al nazismo de Sutler. En la película, la Guerra Fría ha sido sustituido por la Guerra contra el Terror lanzada por Bush tras los atentados del 11-S.

Sutler, al igual que la administración republicana, utiliza el miedo como un arma para convencer y someter a la población. Con todo, en la estructura estatal subsiste un elemento independiente encarnado en el detective Finch, cuya pesquisa desvela que Sutler y sus subalternos auspiciaron una investigación, con el apoyo de los laboratorios farmacéuticos, para desarrollar virus como armas biológicas mediante experimentos secretos con los disidentes políticos detenidos. Esta investigación, inspirada en los experimentos de los médicos nazis con los prisioneros judíos, desemboca en la consecución del virus y la vacuna consiguiente. Se presenta así a la ciencia al servicio de un Estado represivo, encarnada en la forense científica, Delia Surridge. En el pasado, Sutler liberó el virus en un colegio y en un depósito de almacenamiento de agua, causando la muerte a cien mil personas, para aprovecharse del caos y del miedo consiguiente, y allanar su camino al poder.

La trama se acelera conforme va desvelando las atrocidades del líder Sutler y su partido. En ese momento comprendemos mejor las motivaciones de V y la lista de personas que va asesinando – desde el obispo pederasta, un presentador de televisión racista, a la forense que participó en los experimentos. Aquí se opera el cambio de vista, la percepción que obtenemos del terrorismo anarquista como una fuerza liberadora. La guerra contra el terror tiene un paralelismo y relación profunda con el lenguaje. En su mensaje televisivo, V afirma que “las palabras siempre conservarán su poder. Las palabras hacen posible que algo tome significado. Y si se escuchan, enuncian la verdad” Desde la semiótica, la verdad que contienen las palabras no existe hasta que son pronunciadas, y entonces adquieren significado. V practica un lenguaje exquisito y es consciente de lo importante que significa la promoción de la ética en el uso de las palabras (Call, 2008).

La manipulación del lenguaje forma parte del universo que Orwell construye en *1984*, al igual que la importancia de la memoria, el uso del miedo y el poder que atesoran las palabras. Cuando Deltrich es brutalmente detenido en su casa, Evey está con él y logra escapar, pero alguien coloca una capucha negra en su cabeza y se despierta en una celda. Se le pide que revele la identidad del terrorista, bajo pena de muerte, pero Evey se niega, hasta que finalmente asume que va a morir ejecutada por un ideal. En ese momento de serenidad, su carcelero –en realidad el propio V– le confiesa que “ya no sientes miedo. Eres completamente libre”. Durante su reclusión, Evey lee un diario escrito por Valerie, una mujer confinada por su lesbianismo. “Recuerdo como empezó a cambiar el significado de las palabras. Palabras con las que no estábamos familiarizados, como *colateral* o *entrega*, empezaban a dar miedo, mientras que otras como *fuego nórdico* y *lealtad* empezaron a cobrar poder. Recuerdo que *diferente* pasó a significar *peligroso*”.

Junto al paralelismo del uso del miedo en el contexto de la guerra contra el terror subyace el contexto de poder. V considera al poder una ilusión, coincidiendo con la idea de Baudrillard de que el mayor secreto del poder es ocultar que no existe (Call; 2008). El Estado un castillo de naipes; si derribas uno, caerán todos. El objetivo final de V es eliminar a Sutler utilizando las debilidades del régimen –el odio al líder generado por su política del terror– para derribar la primera carta. Por ello, propone a Creedy que sacrifique Sutler a cambio de entregarse. Creedy cumple lo prometido, pero finalmente V acabará estrangulándole con sus manos, antes de fallecer por las heridas de bala.

La narración culmina con la voladura del Palacio de Westminster, lo que, para una película estrenada cuatro años después del atentado a las Torres Gemelas, dio lugar a polémicas y críticas de quienes le acusaban de apoyar los ataques del 11S, pese a que la película resultó ser un éxito de taquilla. El escritor y columnista John Podhoretz describe el film como un futuro distópico tal y como habrían imaginado pensadores y activistas de la izquierda como Harold Pinter, Noam Chomsky o Michael Moore, en el que se nos enseña que la guerra contra el terror es un ardid “diseñado por políticos derechistas diabólicos que usaron armas de destrucción masiva contra su propia gente para crear las condiciones de un régimen totalitario, teocrático y homófobo en el que los únicos satisfechos son aquellos que han recibido los beneficios de las farmacéuticas” (Podhoretz, 2006:1). Críticos como David Denby lamentan que finalice con la explosión de un icono de la democracia, como el Parlamento Británico. Lo cierto es que estas reacciones omiten un hecho importante: que se trata de voladura de edificios vacíos en el momento de la explosión, y que no es el edificio lo que vuela en pedazos, sino el símbolo que representa un poder excesivo acumulado por el Estado que no debe ser tolerado por una sociedad democrática (Call: 2008).

El film articula de forma eficaz la ideología progresista ya que coloca en valor el poder de la anarquía frente al totalitarismo, su especial valor para despertar las ansias de libertad de un pueblo que vive anestesiado por el miedo, la denuncia del uso de ese mismo miedo como herramienta de control, la manipulación de los medios, la conversión del lenguaje, el uso de la ciencia para el beneficio de las grandes corporaciones y la transmutación de la información en propaganda. Apoya la justificación de la violencia para mejorar el mundo, en palabras de V. La generación de este mundo distópico, si bien no está explicada en la película, se origina gracias a una evolución política que conduce a la erosión de los derechos humanos fundamentales y al totalitarismo, condicionada por el derrumbe de las superpotencias, presumiblemente por culpa un conflicto nuclear, y la aparición del populismo xenófobo. Todos los hechos que se condenan explícitamente –la falta de libertad de culto, la xenofobia, el apoyo a las minorías y la libertad de elección sexual– componen una película de valores de izquierda, en contraposición con los esquemas conservadores tradicionales que se resisten a admitir los cambios en la tradición y en los valores.

*V for Vendetta* concede mucho valor al acto individual frente a un Estado opresor, por lo que opera en una escala de valores más amplia que impide encasillar el film como una mera elegía al anarquismo. El film de McTeigue invoca al individuo *versus* el Estado, y se articula en torno a esa lucha eficaz, desdoblado los secretos de un régimen que despierta las peores sospechas desde el primer minuto para inclinar la elección de la audiencia. Las acciones de un individuo cobran en la narrativa un peso fundamental y también en el devenir de la historia, imprimiendo en el film ciertas características del esquema conservador dentro de su denuncia de un régimen fascista.

**THE ROAD** ( John Hillcoat, EE. UU, 2009). Un hombre y su hijo empujan un carrito de la compra con sus escasas pertenencias en un mundo arrasado, en dirección a la costa sur. Padre e hijo tendrán que sobrevivir a un grupo de caníbales hasta alcanzar el mar.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** Un mundo tras un hipotético holocausto nuclear

**Héroe y especialidad:** Un padre. Tiene conocimientos de medicina, a raíz de una breve exposición sobre las partes del cerebro que intervienen en la audición de un disparo, cuando amenaza a un salteador.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** La familia que acoge a su hijo cuando el padre muere.

**Adversario:** El mundo roto, sombrío y sin reglas ni autoridad tras la catástrofe

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** Grupos de caníbales.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** No hay colectivos tras la destrucción, ni estructuras o instituciones.

***Desenlace:*** Resultado incierto.

***Contexto:*** Esta película muestra un mundo destruido en un futuro indeterminado, presumiblemente debido a un holocausto nuclear, aunque se trata de una película contemporánea. Refleja en cierto sentido la desesperanza actual, donde, a pesar del éxito contra las enfermedades infecciosas y las mejoras de vida en algunos países en vías de desarrollo, la diferencia entre ricos y pobres se ha ensanchado en la primera década del siglo XXI<sup>146</sup>. Desde el punto de vista visual, el director decidió evitar en lo posible los efectos digitales, eligiendo exteriores reales, y filmando en paisajes arruinados por la minería, por el polvo de las erupciones volcánicas, aderezando y salpicando el paisaje con metraje documental obtenido de la devastación del huracán Katrina y los atentados de las torres gemelas, lo que proporciona una visión del Apocalipsis que no es sino una revisión de los sucesos que ocurren a diario en este mundo. (Crow, 2014).

**Análisis.** El daño ocasionado a la sociedad es irreparable. Los alimentos se han convertido en el bien máspreciado. El ecosistema ha sufrido un golpe tan devastador que el paisaje está constituido por bosques muertos, lagos sin vida, y bandas de cazadores que capturan a sus semejantes para comérselos. No se proporcionan explicaciones de lo sucedido; solo una indicación sobre el momento: “Los relojes daban la 1:17. Hubo un pequeño estallido de luz, y luego, pequeñas sacudidas”<sup>147</sup>. En este mundo, un hombre y su hijo emprenden un viaje hacia el sur, sin saber exactamente por qué. “El canibalismo es el mayor temor.”<sup>148</sup> Empuja al padre a tener que enseñar a su hijo a suicidarse usando la pistola, que sólo tiene dos balas, si llega el momento.

La narración se centra en las emociones rotas de una familia en la que la madre se quitó la vida, ya que no podía soportar la idea de caer en manos de caníbales que la violarían a ella y a su hijo, para matarlos a continuación y comérselos. La catástrofe ha convertido a los ciudadanos en individuos sin techo, solo que sin grandes ciudades norteamericanas por las que vagar. En su lugar, un paisaje

---

<sup>146</sup> El film obtuvo un total mundial de 27.635.305 dólares sobre un presupuesto de 25 millones<sup>2</sup>, pero los críticos destacaron su aspecto visual. Para Anthony Oliver Scott, de *The New York Times*, “la característica más subyugante de *The Road* es la forma en la que los realizadores han capturado ese paisaje arruinado y sombrío de lo que era una sociedad moderna reducida al salvajismo. La niebla húmeda y sucia se cierna sobre todo, y en lugar de los cantos de los pájaros tenemos el crujido inquietante y el estrépito de la caída de los árboles”. Destaca que “los vehículos abandonados en las autopistas, las casas que permanecen en pie saqueadas y vacías, y lo que antes era una localidad se transforma en una imagen residual de violencia y naufragio”.

<sup>147</sup> Puede interpretarse como una sugerencia explícita sobre un conflicto nuclear seguido de la consiguiente destrucción ecológica, en la que los árboles se convierten en polvo tras un invierno nuclear prolongado y van muriendo después de que lo han hecho los animales.

<sup>148</sup> El canibalismo es un estereotipo empleado para distinguir lo civilizado de lo que no lo es. La antropología, en cambio, enseña que el canibalismo gastronómico y cultural es una práctica común en muchos grupos humanos y tribus contemporáneas.

arrasado, desnaturalizado, en cierto modo urbano, carente de alimentos, gasolinas y comodidades. Las bombas nucleares han convertido el paisaje en toda una suerte de basurero gigantesco. Lo natural es puro artificio. Tanto el padre como su hijo son mendigos que empujan un carro de un supermercado –un recuerdo de la época consumista que desapareció para siempre. Son los nuevos sin techo del Apocalipsis, los últimos supervivientes del capitalismo.

Hay reminiscencias de la época de consumo anterior. Un bote de Coca-Cola encontrado en una máquina, o los alimentos enlatados en los que no se ocultan las marcas, almacenados en un búnker para protegerse de las armas atómicas. El muchacho incluso se da un festín a base de “Cheetos”, mientras el padre sonríe, en una de las escasas escenas de la película donde se permite el humor, en una mirada retrospectiva hacia la sociedad fácil que se evaporó con la bomba.

La analogía de los caníbales con el género zombi se confirma en el juego con el espacio cerrado – las escenas de terror suelen acontecer en espacios cerrados, y suceden casi invariablemente cada vez que el padre y su hijo entran en alguna casa, o investigan el sótano y encuentran a las víctimas de los caníbales vivas y medio comidas. Recuerda al acoso de los muertos en el film *Night of the Living Dead*, a las personas refugiadas en una casa. O a los caníbales en campo abierto, que capturan finalmente a una mujer y a su hijo. Los caníbales juegan de auxiliares del adversario, en tanto se aprovechan de la falta de reglas y estructuras.<sup>149</sup>

Quizá lo más llamativo de la trama reside en las diferencias de comportamiento entre padre e hijo, dos psicologías, dos maneras de percibir el mundo con sus propios códigos, fuente de un conflicto que genera tensión narrativa. La trama es un juego constante de búsqueda de lo correcto y lo incorrecto por parte del niño, cuya manera de actuar se ancla en el pasado, en la sociedad anterior cuyos códigos aún siguen vivos en la mente del muchacho, que pregunta constantemente: “¿Somos los buenos, no? No nos comemos a la gente, aunque estemos muertos de hambre. ¿No es así?”. El niño tiene miedo a perder la idea de lo que es justo o no. Su mayor temor consiste en ceder al

---

<sup>149</sup> La crítica subrayó la credibilidad dramática de los caníbales. Para A. O. Scott, de *The New York Times*, el acierto del film es colocar el elemento humano como lo más peligroso. “Lo único que da más miedo que esas carreteras vacías es la posibilidad de encontrarse con la gente en ellas, que son más depredadores que posible compañía (Sin embargo, ya que es un país de Cormac McCarthy, nos topamos con un hombre viejo y casi ciego que habla en acertijos, interpretado por Robert Duvall.) El pánico sufrido durante los primeros días de la destrucción se ha terminado por convertir en el padre en ansiedad y cansancio, y en el hijo, en un miedo constante. Así transcurre la vida ordinaria, con la búsqueda desesperada de la comida salpicada de episodios de grave peligro y golpes ocasionales de buena suerte.” (Scott, 2009). Peter Travers, de *Rolling Stone*: “Lo que vemos de esta humanidad filmada con una austeridad fascinante por Javier Aguirresarobe, es en su mayoría algo horrible. Los pocos que sobreviven han perdido su compás moral. El padre y el hijo se adentran en una casa donde los caníbales humanos han encadenado a su cargamento de víctimas desnudas retorcidas que no paran de gritar en un estado continuo de terror ante la perspectiva de la próxima comida. Y la única defensa del padre es una pistola con dos balas” (Travers, 2009).

pánico y admitir la pérdida de la moral, y por ello, trata de buscar el consenso y la reafirmación en su padre. Teme que su padre se transforme finalmente en otro de los monstruos de los que huyen.

El comportamiento del muchacho es una simulación realista del comportamiento humano sujeto a situaciones extraordinarias. En contraste con este anclaje en el pasado, el carácter del padre y sus acciones son cada vez más oscuras y se mimetizan con el entorno. “A veces le cuento al chico viejas historias de valor y justicia, aunque me cuesta recordarlas. Solo se que el chico lo justifica todo, y que si él no es la palabra de Dios, entonces Dios nunca habló”. El padre se va desintegrando, no sólo físicamente, sino en su manera de actuar, y eso causa dudas y recriminaciones de su hijo. El padre no quiere compartir el alimento con un anciano y desea dejarlo a su suerte. El niño representa la generosidad que él perdió, y le cede al viejo una lata. El padre no tiene piedad con un ladrón que les robó mientras dormían, y le obliga a despojarle de su ropa. El niño, en cambio, se apiada de él. Hay un choque de pareceres entre padre e hijo. El primero está cambiando, y el segundo se mantiene firme en las convicciones en las que fue educado antes de que cayeran las bombas.

En cierta manera, la conjura de la amenaza —que no es el hambre o incluso el miedo a la muerte, sino el temor en transformarse en aquello que se rechaza— se produce al final, cuando el niño, tras abandonar el cuerpo exánime de su padre, se topa con una familia cerca de la playa. Su padre le ha dejado instrucciones claras: no soltar el arma ni dejar que nadie se apodere de ella, y “encontrar a los buenos”. Cuando el padre de familia le ofrece cobijo, el niño duda y le pregunta si es de los que se comen a la gente. El otro le responde que no. “¿Cómo puedo estar seguro?” “No puedes”, es la respuesta que recibe. El muchacho tendrá que fiarse de su palabra, usando resortes en su psicología que han quedado antiguos en los nuevos y terribles tiempos que le ha tocado vivir.

Los códigos de articulación se suscriben al individualismo. Sin leyes o colectivos sociales fiables, la alternativa que este paisaje desolado ofrece es la deshumanización absoluta, la organización en bandas criminales y caníbales, o la muerte. No hay escenas en las que los seres humanos se ayuden entre sí; solo resta convertirse en cazador o en presa. El comportamiento encajaría en principio con un esquema político conservador, donde el individualismo parece la única forma de sobrevivir en la ley de la jungla. Es un mundo sin matices, en blanco y negro. A este conservadurismo se añade el comportamiento de la madre antes de su desaparición. Ella está embarazada, pero no alberga deseos de concebir al muchacho, ya que tal y como están las cosas no tiene sentido traer una vida nueva. Finalmente, decide abandonar a su familia, pese a las súplicas del padre. La destrucción de la familia corre a cargo de la madre que toma una decisión consciente. “Se había ido y su frialdad fue su último regalo. Murió en alguna parte de la oscuridad”. El poder femenino se resume en un acto

de emancipación que sobrepasa y deja atrás el lazo familiar. El papel de la mujer es inexistente, y ella es representada como una cobarde.

Este alegato está salpicado de notas contradictorias. En primer lugar, el padre rechaza la religión, lo que transmite la impresión de un mundo vaciado de esperanza, en el que Dios está ausente. La religión ha perdido su fuerza y es incapaz de ofrecer un escenario confortable para la mente. Deja de tener sentido en las circunstancias descritas. El padre enseña a su hijo cómo suicidarse, introduciéndose el cañón de la pistola en la boca. La familia abraza la muerte como un recurso extremo y la considera una liberación. Pese a ello, el muchacho es el último representante de la sociedad anterior a la hecatombe. En el momento final, cuando el muchacho se reencuentra con otra familia, se produce un cambio de esquema: la cooperación y el consenso es posible. La confianza se erige como un valor que, aunque no exento de riesgo, es la única vía a la salvación, el camino elegido por el chico.

***THE BOOK OF ELI*** (Albert Hughes, EE.UU, 2010). Un viajero solitario llega a un pueblo tiranizado por un líder, Carnegie, del cual despierta su interés. Carnegie sospecha que el recién llegado está en posesión de un libro que anda buscando cuya palabra servirá para unir a una comunidad que a duras penas sobrevive entre saqueos, asesinatos y violaciones. El viajero termina escapando del pueblo. Carnegie emprende su búsqueda para hacerse con el preciado libro.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Un mundo devastado treinta años tras un holocausto nuclear

***Héroe y especialidad:*** Eli, un antiguo empleado de KMart.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Solara, una joven prostituta, que a la postre termina siendo fundamental. Ella es quien desactiva el destacamento de coches comandado por Carnegie para volver y rescatar a un Eli moribundo y llevarle finalmente a su destino. Sin la actuación de la mujer, la Biblia, contenida en la mente de Eli, se hubiera perdido para ese arca de reconstrucción del conocimiento.

***Adversario:*** Carnegie. Un líder culto que sabe leer.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** George, su segundo y mano derecha de la banda de saqueadores.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** Las estructuras se han derrumbado. Lo que quedan son grupos de civiles organizados en bandas, sin ninguna autoridad legal, policial, política o militar. El comportamiento codificable de la película (RI) es claramente individual y recae sobre Eli.

***Desenlace.*** Resultado incierto.

***Contexto:*** La película fue filmada y estrenada a finales de la primera década desde los atentados del once de septiembre en Nueva York, una década marcada por la guerra contra el terror, los atentados indiscriminados, y la crisis económica de 2008<sup>150</sup>.

Análisis. El film visualiza la desintegración de una sociedad por culpa de una guerra atómica total. Hay nieve cayendo desde lo alto sobre un bosque muerto -representación gráfica del invierno nuclear-, y alguien con una máscara dispara contra un gato blanco con el aspecto de haber sido engendrado por una mutación. Es un mundo en el que se lucha por cada gramo de alimento y en el que el agua es un elemento precioso. No hay ley ni orden, siguiendo los esquemas distópicos de la sociedad derruida. Violaciones y saqueos son moneda común, el dinero no existe y es sustituido por el trueque. La película comparte algunos estereotipos con otros filmes anteriores. El héroe es un viajero solitario, Eli, cuya presencia constituye un factor disruptor de las sociedades burbuja que se forman tras una catástrofe, dentro de la tradición fílmica de la CF. Estas sociedades pueden atenerse a reglas más o menos exóticas, aunque suelen caer en manos de la habilidad despótica de un líder— en este caso Carnegie — que juega el papel de villano. Pero este film va más allá de una simple visualización de los seres humanos agrupados en hordas alrededor de un mandatario al quien obedecer en medio de un paisaje destruido. La diferencia aquí es que Carnegie es alguien que lee, y hace esa misma pregunta a Eli, después de que éste se librara de un grupo de moteros asesinos. “Muy bien. Yo también leo. Es curioso. A nuestra edad, gente como tu y como yo somos el futuro”.

Ha quedado clara la presentación de los dos antagonistas. Eli es la versión post-apocalíptica de un predicador con una cualidad notable para mezclar la oración y la violencia. Ha visto cómo el líder de los moteros asesinaba en el bar sin miramientos a una pareja. “Se quien eres, asesino de inocentes viajeros de carretera. Algún día tendrás que dar cuenta de todo lo que has hecho”. Eli reza

---

<sup>150</sup> El film obtuvo 157.107.755 dólares de un presupuesto de 80 millones (Boxofficemojo.com, 2016). Manolha Dargis, de *The New York Times*, alaba la fotografía. “Rodada en alta definición digital con la cámara RED, y junto con la fotografía de Don Burgess, un colaborador frecuente de Robert Zemeckis, y con Nuevo México representando a América, los hermanos Hughes han creado un mundo postapocalíptico plausible, que bebe de la tradición del Western (Holywood, Sergio Leone) y la tradición distópica de la ciencia ficción” (Dargis, 2010). Todd McCarthy, de *Variety*: “uno de los aspectos más inteligentes del guión del primerizo Gary Whitta es que quedan apenas un puñado de supervivientes que recuerdan como eran las cosas “antes”; ninguno de los de las generaciones más jóvenes sabe leer, y la Biblia fue salvada de la destrucción después del cataclismo global, un acontecimiento descrito de forma caga como algo que creo “un agujero en le cielo”, al que algunos echaron la culpa a la religión” (McCarthy, 2010).



antes de comer, y enseña a Solara la manera de hacerlo. Recita además un pasaje de la Biblia<sup>151</sup> “Maldita sea la tierra por nuestra culpa, porque espinos y cardos producirá para nosotros. Pues de la tierra fuimos tomados, porque polvo somos y en polvo nos convertiremos”. El pasaje elegido se adapta al contexto cinematográfico de la descripción del holocausto nuclear. Hay un ingrediente de maldición y culpa que recae en el ser humano, la bomba hace cenizas los cuerpos, y la tierra queda envenenada por la lluvia de cenizas radiactivas que cae después de las deflagraciones.

Carnegie se encuentra al otro lado del espejo de Eli. Es el único que sabe leer de los que sobreviven en el pueblo. Conoce cómo era el mundo antes de la guerra, y sabe del poder de las palabras y de la religión. Carnegie es otro telepredicador en potencia, pero su objetivo es el poder colectivo, la dominación mediante el engaño. No busca la salvación individual. En cierto sentido, es un teócrata, un político perverso que quiere extender su influencia, partiendo de los restos que han quedado de un pueblo treinta años después de la guerra atómica. Necesita la religión y las creencias para gobernar. Por ello, manda a sus secuaces a robar y asesinar, y les paga los gastos con la condición de que le traigan cualquier libro que encuentren. Carnegie está buscando un ejemplar de la Biblia, pero sus esbirros ni siquiera saben leer. Carnegie está leyendo la biografía de Mussolini, no duda en quemar los libros que no le interesan. Desea encontrar el libro adecuado, y descubre que Eli lo tiene. Después de la lucha, en la que Eli escapa y Carnegie resulta herido, su lugarteniente Redridge no entiende la obsesión de su jefe y comenta que sólo se trata de un libro. “¡No es un puto libro! ¡Es un arma! ¡Un arma que apunta al corazón y la mente de los desesperados! Con ella podremos controlarlos. Por que si queremos gobernar algo más que un puto pueblo debemos tenerla”. Carnegie sabe de lo que habla. “Ha ocurrido antes y volverá a ocurrir”.

La contradicción entre Eli y Carnegie resulta notable. El primero es un individualista, un cruzado post-nuclear, que confía en sus propias fuerzas, que rehúye toda colaboración o asociación – la mujer que busca su protección y le sigue solo es aceptada cuando a Eli no le queda otro remedio que salvarle la vida. Eli tiene una misión sagrada. No le interesa el colectivo, es un profeta. Una voz interior le empuja a dirigirse hacia la costa. Carnegie le interpela, le expresa su deseo de conseguir la Biblia. Quiere convertirse en un telepredicador, agrupar al colectivo. “Imagínate qué diferente, qué justo sería este pequeño mundo, si tuviéramos las palabras adecuadas a nuestra fe. Le gente entendería porqué está aquí, que hacen, y no necesitarían de sus peores motivaciones”. Insiste en que no está bien que Eli se guarde el libro para sí. “Hay que compartirlo. Propagarlo. ¿No es eso lo que tú quieres?”. Y Eli responde: “con toda mi alma y mi corazón. Siempre creí que encontraría el lugar donde debe estar este libro y donde lo necesitaban. Pero aún no lo he encontrado”.

---

<sup>151</sup> Génesis 3 17-19.

El esquema político pivota sobre una ideología conservadora inspirada en un profundo sentimiento religioso. Una vez derrumbadas las estructuras y las leyes, lo único que evita el caos, el saqueo, la muerte, es un creyente ciego y su convencimiento individual que rechaza al Estado, a la autoridad establecida, es decir, a todo lo que representa Carnegie, un líder que a su manera, intenta llegar a acuerdos, un hombre de consenso. Político nato, busca iniciar una reconstrucción, que no es otra cosa que transformar ese caos en un totalitarismo, extendiendo el orden bajo su mandato, disponiendo de las vidas de los demás. Carnegie es un fascista que trata de construir un Estado, y el film se convierte en una crítica al totalitarismo desde una perspectiva conservadora. “Este es un pueblo civilizado. No nos comemos a las personas”, manifiesta Carnegie cuando conoce a Eli. Con su rechazo explícito al canibalismo, descubrimos aquí que Carnegie es en realidad un *reconstructor*. Carnegie desea dominar la palabra de la Biblia para establecer su interpretación en ella e irradiarla, esperando que las cosas se reorganicen. No está a gusto con el caos, las bajas pasiones y las mentalidades de las hordas. Quiere algo más, y sabe que en el conocimiento está la clave.

Pero el conocimiento en este escenario post-nuclear es peligroso. Se respira un mensaje anticientífico. Cuando Eli le pregunta a Carnegie porqué está tan interesado en la Biblia, éste le responde: “Conozco su poder, y si lo lees, lo sabrás. Por eso los quemaron todos después de la guerra”. En otra escena, Eli conversa con Solara y cita algunas razones: “Después de la guerra, la gente hizo lo posible por encontrar y destruir los libros que se salvaron del fuego. Dijeron que ese fue el principal motivo de la guerra”. Flotan en la imaginación la ecuación de Einstein, los progresos en la desintegración del átomo, los hallazgos que posibilitaron la bomba atómica. La cuestión es si después de una guerra nuclear quedarán supervivientes y conocimientos para empezar un nuevo conflicto, o si ese círculo vicioso podrá evitarse mediante la destrucción del conocimiento.

La descripción del holocausto nuclear no es explícita, pero está en el subtexto. Cuando Solara le pregunta a Eli por su edad, responde: “Han pasado 30 inviernos desde el flash”. Y en la descripción de lo que sucedió subyace implícita la detonación nuclear. “Dijeron que la guerra hizo un agujero en el cielo. Seguro que has oído esa historia. Hizo un agujero y el sol penetró y lo quemo todo y a todos”. En el mundo de Carnegie y Eli, donde se han desintegrado las estructuras civiles, los supervivientes, enfurecidos, destruyeron los libros que encontraron; echaron la culpa a los conocimientos del desastre nuclear. Los contenidos que hay en los libros fueron los causantes de la guerra. La quema de libros a nivel mundial recuerda sin duda la obra distópica de Ray Bradbury – Fahrenheit 451. Es un viejo sueño. La eliminación del conocimiento elimina también el riesgo. El océano aparece como la última fuente de esperanza de un mundo cuya superficie terrestre ha sido

triturada por el átomo<sup>152</sup>. El mar tiene un efecto regenerador sobre los deseos de la gente tras el apocalipsis; atrae a los ambiciosos e inquietos. Pero Eli no sabe que en realidad está siendo utilizado como un vehículo para la reconstrucción. Es, en realidad, un profeta cuya voz interior le ayuda a desenterrar la Biblia entre los escombros y le guía hacia el oeste para colocar el libro a salvo, una voz divina que le proporcionará protección. Debe llevar la Biblia a una isla en San Francisco –la prisión de Alcatraz– y entonces descubre el motivo: allí habita un grupo de científicos y curadores de museo, quienes vienen recogiendo desde hace años los conocimientos que han sobrevivido a la Gran Guerra: música, pintura, bibliotecas incompletas, obras de Shakespeare, para “empezar de nuevo”. El mensaje anticientífico anterior se difumina ante la esperanza de la reconstrucción, no del mundo anterior a la guerra, sino de un mundo nuevo libre de ella. Los científicos y curadores tienen una impronta para impulsar el conocimiento.

**IN TIME** (Andrew Niccol, EE. UU, 2011). En una sociedad donde el tiempo es moneda intercambiable y sustituye al dinero, un joven de un suburbio recibe un regalo inesperado en forma de un siglo. Tratará de utilizarlo para cambiar un sistema en el que, gracias a la ingeniería genética, uno deja de envejecer cumplidos 25 años para comenzar la cuenta atrás hacia la muerte.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** Cambios sociales producidos por la genética.

**Héroe y especialidad:** Will Salas. Trabaja en una fábrica de estampados de metal.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** Sylvia Weiss, hija de un influyente millonario. Se limita a ser la pareja sentimental de Salas, aunque gracias a ella Salas obtiene la combinación para robar un millón de años de la caja fuerte de su padre. La película, sin embargo, no muestra qué efectos podrían tener todos esos años en el sistema.

**Adversario:** Las reglas sociales establecidas por los avances genéticos que determinan la programación de la muerte transcurridos 25 años y el orden social resultante.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** El guardián del tiempo y detective Raymond Leon. Y en menor medida, Philippe Weiss, el padre y millonario de Sylvia.

---

<sup>152</sup> Eli se refiere a una de las predicciones acerca de los efectos globales de una detonación termonuclear, en concreto la destrucción parcial de la capa de ozono. La detonación genera ingentes cantidades de óxido de nitrógeno, y el calor lleva este compuesto hasta niveles estratosféricos. El óxido de nitrógeno entra en una serie de reacciones con el oxígeno 3, el ozono, destruyéndolo y formando un agujero en la capa. El escritor Jonathan Schell, en su obra *The Fate of the Earth*, se refiere a un estudio que realizó la NASA en 1975. Un holocausto nuclear que comportara una detonación de 10.000 megatones podría reducir la capa de ozono en el hemisferio norte en un setenta por ciento, y un cuarenta por ciento en el hemisferio sur. El ozono detiene la mayor parte de la radiación ultravioleta que es dañina para la vida, por lo que ésta solo tendría posibilidades de prosperar en el océano (Schell, 1982).

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** Fundamentalmente la respuesta civil individualizada. La articulación se rige por el código RI, el individuo que trata de cambiar el sistema.

***Desenlace:*** Nuevo orden social negativo.

***Contexto:*** En el mismo año de estreno del film, un grupo de investigadores de la Fundación para Células Madre de Nueva York anunció que habrían creado células embrionarias humanas a partir de piel humana. La técnica consistía en despojar del núcleo genético a un óvulo femenino, e inyectar dentro suyo el paquete genético de una célula de la piel, ya diferenciada. Con el nuevo equipamiento, el óvulo empezó a dividirse creando células que en principio podrían especializarse en cualquier clase de tejido. Aunque la técnica no era perfecta –se precisaron 270 óvulos donados por mujeres, de los que se fertilizaron con éxito 63 para obtener dos líneas celulares, y además las células embrionarias tenían un número extra de cromosomas, 69, en vez de los 46–se abría una puerta hacia un futuro basado en una medicina regenerativa: la posibilidad de cultivar tejidos del paciente en el laboratorio para su posterior trasplante. Cuatro años atrás, científicos japoneses y estadounidenses habían logrado incluso reprogramar células de la piel para que se comportaran como si fueran embrionarias. Junto con las técnicas de reproducción asistida y los exámenes genéticos para desechar embriones con defectos congénitos, a medicina regenerativa permitiría extender la vida de las personas y luchar contra el paso del tiempo –algo que es evidente en el film de Niccol, que proyecta una visión extrema en la pantalla, una sociedad en la que los seres humanos son concebidos en los laboratorios libres de enfermedades, aunque con una fecha de caducidad.

Análisis. La película desnuda los mecanismos de un orden distópico en el que el tiempo ha reemplazado al dinero. Al ocupar su lugar, se convierte en una mercancía negociable. Hablamos de un sistema capitalista que maneja el tiempo como moneda de cambio, llevando la máxima a la expresión “el tiempo es dinero”. Para que tal sistema sea factible, el argumento se apoya en la ingeniería genética. Los avances en este campo han logrado manipular los mecanismos genéticos de la longevidad humana. Los seres humanos así manipulados envejecen hasta alcanzar los 25 años. A partir de ese momento, la persona deja de envejecer, pero se activa un reloj en su antebrazo, una cuenta atrás de un año de duración. El sujeto deberá obtener el tiempo extra en el mercado de ofertas del sistema. Los sueldos y las jornadas de trabajo se miden en horas o días; los alimentos, los bienes materiales, los transportes, la bebida, cualquier mercancía exige su pago en tiempo. El dinero, por tanto, se encuentra en el cuerpo humano, diseñado para recibir minutos, meses o años, y también para darlos.

En la distopía que propone el director Andrew Niccol<sup>153</sup>, el mundo está repleto de personas con una variada edad biológica pero siempre aparentando una edad de 25 años. La ingeniería genética ha eliminado a los ancianos, a los discapacitados y presumiblemente a los enfermos, de manera que la muerte solo puede aparecer en un acto violento o en un accidente, y, obvia decirlo, cuando el reloj agota su cuenta atrás.<sup>154</sup>

Pese a ello, la sociedad se articula en clases sociales que se distribuyen geográficamente en zonas de tiempo. En los guetos más pobres, sus habitantes viven el momento y se levantan cada mañana con apenas un día de vida. Deben ganarse el jornal de tiempo que necesitan en fábricas y cualquier negocio imaginable en una sociedad capitalista. Hay entidades que prestan tiempo a un interés cada vez más alto. También encontramos el equivalente a las organizaciones no gubernamentales, que regalan el tiempo que puedan conseguir. Y organizaciones de delincuentes que asaltan a todo aquel que lleve algo de tiempo en su antebrazo. *In Time* articula de manera explícita los miedos a un capitalismo salvaje, neodarwinista, con rasgos totalitarios y fascistas. Will Salas es un habitante del gueto que vive al día, y que trata de conseguir un poco más de tiempo para su madre, Rachel, que acaba de cumplir 50 años. Salas tendrá un golpe de suerte al salvar a una persona, Henry Hamilton, de morir en un bar a manos de un grupo de asesinos. Hamilton viene de una zona opulenta y podría vivir hasta un siglo con el tiempo contenido en su muñeca. Cuando Salas despierta, comprueba que tiene ahora ese siglo, y que Hamilton ha decidido regalárselo, antes de contemplar como su reloj genético-biológico se pone a cero y suicidarse arrojándose desde un puente.

Salas se convierte en la presa a capturar por Raymon Leon, miembro de un cuerpo policial, los guardianes del tiempo, dedicados a neutralizar los robos de tiempo. Raymon representa la autoridad ejecutiva. Phillippe Weiss es un multimillonario en cuya caja fuerte atesora un millón de años, y dirige una entidad corporativa con influencia en los mercados bursátiles del tiempo. Salas conocerá a su hija, Silvia Weiss, de la que se enamorará. Juntos formarán una pareja de bandidos a lo Robín Hood cuyo objetivo será cambiar el sistema mediante el asalto de los bancos de tiempo y su reparto entre las zonas más pobres, siempre con el policía Leon pisándoles los talones.

---

<sup>153</sup> El film obtuvo 173.939.596 de dólares sobre un presupuesto de 40 millones (Boxofficemojo.com, 2011). Manohla Dargis, de *The New York Times*, afirma que *In Time* juega a ser como una enmienda consciente e inteligente de *GATTACA*. “En *GATTACA*, los elegidos de todas las razas y etnias que son seleccionados genéticamente para cumplir con el modelo perfecto funcionan como una raza superior. *In Time* vuelve a traer la dialéctica entre el esclavo y el maestro e invoca el Holocausto en los planos de los muertos y pobres que yacen allí donde fallecen” (Dargis, 2011). Por su parte, Peter Debruge, de *Variety*, considera que “es el borrón de una presunción filosófica fascinante, envuelta en un estilo muy sofisticado acerca de una trama lo suficientemente atractiva para satisfacer a los dos bandos, siempre que uno no haga demasiadas preguntas” (Debruge, 2011).

<sup>154</sup> El film no proporciona pistas sobre cómo los humanos son concebidos, si bien las estructuras familiares se mantienen. Entre ellas, la relación madre-hijo del primer tercio del film, y la familia de Silvia Weiss, en el tercer acto.

El régimen basado en el tiempo como mercancía refuerza los miedos a un capitalismo extremo, fuera de control. Los ricos pueden vivir casi eternamente. El millonario Weiss argumenta que la humanidad no puede pretender la inmortalidad, admitiendo implícitamente que la genética ha fracasado. “Todos quieren vivir para siempre. Pero para que unos pocos puedan ser inmortales, muchos deben morir”. Si el tiempo es una mercancía, sencillamente no hay suficiente para satisfacer las exigencias de todos. El fracaso de la ciencia conlleva un mensaje anticientífico muy potente; la ciencia se convierte en el primer elemento del engranaje del poder opresivo. En nuestro mundo real falta suficiente dinero para arreglar los problemas. Si seguimos la analogía, el dinero sería como el tiempo, el oxígeno o el alimento disponible. Una distribución desigual crea conflicto, pobreza y muerte. El prodigio de la genética y el eventual triunfo sobre el envejecimiento resulta una entelequia; solo es capaz de alejar el fantasma de la muerte en el mundo de los ricos. Los cadáveres de jóvenes con el reloj agotado en el suelo de los callejones no impresionan a la gente que circula a su lado. Los muertos en el suelo se han convertido en parte de ese paisaje cotidiano.

La tecnología genética ha sobrepasado las leyes y aplastado los derechos civiles. La manipulación de los genes implica cambiar la legalidad si con ello se satisface el propósito. La ideología capitalista se alimenta de un neodarwinismo cuya filosofía, aunque no fuera enunciada de esa forma por Darwin, se basa en la supervivencia del más fuerte —el término correcto sería la supervivencia del organismo que mejor se adapte a un entorno en particular.

Hay una veneración al trabajo de Darwin hasta el punto de que la combinación de la caja fuerte del millonario Weiss tiene la fecha de nacimiento de Darwin, 12 de febrero de 1809 (2121809, mes, día, año en inglés). Salas exclama, al oír el nombre de Darwin, “la ley del más fuerte”<sup>155</sup> *In Time* propone una forma de *capitalismo biológico*: el generador específico de la amenaza que creo la distopía no es otro que la genética y su interpretación fuera de los marcos sociales, la sociología y la historia.

El tercer elemento que se supedita a este totalitarismo científico es la autoridad. León, el guardián del tiempo, es consciente de que Salas no es un delincuente ni un ladrón, sino alguien que trata de repartir más recursos entre la gente necesitada. No simpatiza con el mercado del tiempo, ni con la preocupación del millonario por el colapso del sistema si una gran cantidad de tiempo cae en la zona equivocada. Pese a ello, proclama, la justicia no le preocupa. Sólo vigila el tiempo.

---

<sup>155</sup> La expresión es una simplificación incorrecta de la teoría de la evolución de Darwin, que se ha transformado en un dicho popular equivocado pero vigente hoy en día. Darwin no propuso que los más fuertes sean necesariamente los que sobrevivan, sino aquellos organismos que se adaptan mejor al medio, y propuso un mecanismo, la selección natural, para explicarlo. Posteriormente, el Neodarwinismo confirmó la teoría al describir correctamente un escenario en el que los organismos son seleccionados de acuerdo a sus características sólo en el caso de que les resulten de utilidad en un entorno concreto. Es decir, no existe una relación previa entre las características del organismo y las necesidades del entorno. Sólo aquellos que aprovechen mejor los recursos podrán dejar su carga genética a la descendencia.

Frente a estos tres elementos represores —la ciencia, el capitalismo y la autoridad— no cabe otra respuesta que la individual. Podría pensarse en un esquema de respuesta propio de películas conservadoras, dado que la motivación de Salas funciona como un motor de la trama. Pero la neutralización de la amenaza no se produce y el film no arroja un resultado concluyente, aunque sí es cierto que la película anticipa que el efecto de un solo individuo como Salas es insuficiente, o por lo menos, incierto. “Inundar una zona equivocada con esos años podría hundir el sistema”, asegura Weiss. “Podréis alterar el equilibrio de una generación. Quizá dos. Pero no engañéis, al final nada cambiará, porque todos quieren vivir para siempre”.

Pese a ese conservadurismo en cuanto al elogio del individualismo— individuo *versus* Estado—, *In Time* es una distopía progresista que denuncia los abusos del capitalismo y los peligros de los avances científicos al servicio del totalitarismo financiero. La conducta de la pareja Sallas-Weiss, salteadores de “bancos de tiempo”, acentúa más la ideología progresista, que los considera no como delincuentes, sino como una pareja de revolucionarios dispuestos a cambiar el sistema. La película deja incógnitas irresueltas; no da pistas sobre el sistema anterior y la fórmula por la que se ha llegado a la distopía actual, o si el difuso objetivo de la pareja —el reparto del tiempo permitiría a los seres humanos librarse de ese reloj biológico y envejecer con normalidad— representa un potencial retorno al *estatus quo* anterior al advenimiento de los cambios producidos por la genética.

Tabla 3. Comparativa cualitativa de filmes contemporáneos por códigos de articulación. En azul, cambio de rol.

AMENAZA CAUSADA POR UN ORGANISMO INFECCIOSO (1995-2013)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
Outbreak (1995)	Coronel Sam Daniels	Virólogo militar	Virus Motaba	Dra. Roberta Keough General Ford	Viróloga, ex-mujer	General Donald McClintock/ responsable, militar General Billy Ford Irresponsable, militar <sup>156</sup>	C-M RI	Científico Éxito <sup>157</sup>
I am Legend (2007)*	Coronel Neville	Científico militar	Virus mutante	Anna	Mujer, superviviente	Mutantes	RI	Individual Éxito
Contagion (2011)	Elis Cheever, Ally Hextall, Erin Mears, Leonora Orantes, Ian Sussman Mitch Emhoff	Oficial CDC Viróloga Epidemióloga  Oficial OMS Virólogo Padre familia	Virus de Hong Kong	Aubrey Cheever Hextall Oficial OMS Jory Emhoff	Esposa Padre OMS Hija	Alan Krumwiede, periodista, responsable	C+P+M <sup>158</sup>	Científico Éxito
World War Z (2013)	Gerry Lane	Ex Trabajador ONU	Virus pandémico	Karen Lane Thierry Umutony	Mujer  Secretario de la ONU	Zombis infectados por el virus	P+RI	Individual Éxito



Tabla 3. Comparativa cualitativa de filmes contemporáneos por códigos de articulación

AMENAZAS PRODUCIDAS POR CAMBIOS MEDIOAMBIENTALES (2004-2013)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
The Day After Tomorrow (2004)	Jack Hall	Climatólogo	Cambio climático	Frank Harris Jason Evans Sam Hall  Terry Rapson Dra. Lucy Hall	Climatólogo Climatólogo Hijo  Climatólogo  Médico	Vicepresidente Becker Político. Irresponsable.	C-P	Individual Fracaso <sup>159</sup>
Sunshine (2007)	Mace	Astronauta. Ingeniero militar. Tripulación de la nave Icarus 2	Debilitamiento del Sol.	Cassie Searle Harvey Capa Kaneda Trey Corazón	Piloto Médico Comunicación Físico Encargado misión Ingeniero vuelo Botánica	Pinbacker Superviviente de la nave Icarus 1	C	Científico Éxito <sup>160</sup>

<sup>159</sup> En este film, es esencial destacar que el cambio climático, por su naturaleza, *no puede ser neutralizado por una acción individual*. Sin embargo Jack Hall logra dos éxitos personales incontestables: salva a su hijo y convence al vicepresidente Becker de que debe cambiar la política energética para vivir en un mundo más caliente.

<sup>160</sup> *Icarus II* es una misión espacial diseñada por científicos, tecnólogos y con una bomba termonuclear, que finalmente cumple su objetivo, detonar el ingenio para activar el sol, pese al sacrificio de toda la tripulación. El código dominante C (científico) se justifica precisamente porque sirve para neutralizar la amenaza.

Tabla 3. Comparativa cualitativa de filmes contemporáneos por códigos de articulación

AMENAZAS PRODUCIDAS POR CAMBIOS MEDIOAMBIENTALES (2004-2013)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, género	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
Snowpiercer (2013)	Curtis Everett	Superviviente clase baja en el tren	Un mundo congelado por un experimento atmosférico	William Namgoong Minsu Edgar	Mentor Especialista seguridad Clarividente Amigo	Wildford, constructor del tren. Ministra Mason (política) Franco Elder (mercenario) Profesora	RC+RI	Respuesta colectiva Éxito <sup>161</sup>

<sup>161</sup> Aunque Everett es el líder del grupo que se rebela en el tren, necesita del colectivo para que la revolución tenga éxito. La idea de usar las drogas como explosivos y hacer descarrilar la máquina surge de Namgoong, el especialista en seguridad. El descarrilamiento, que conduce a la revelación de que hay vida en el exterior resulta la obra del colectivo.

Tabla 3. Comparativa cualitativa de filmes contemporáneos por códigos de articulación. En azul, cambio de rol.

SOCIEDADES DISTÓPICAS CAUSADAS POR AGENTES DIVERSOS (1997-2011)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
GATTACA (1997)	Vincent Freeman	Ayudante de limpieza	Discriminación genética	Jerome Irene Genetista	Astronauta Astronauta Genetista <sup>162</sup>	Anton Freeman. Detective, hermano gemelo, irresponsable Detective Hugo, responsable.	RI+C	Individual Éxito
Planet of Apes (2001)	Leo Davidson	Capitán de la Fuerza Aérea Espacial de Estados Unidos	General Thade Líder militar de las fuerzas simias.	Ari  Karubi Daena Attar	Hija simia del senador Sandar Padre humano Hija Jefe militar simio <sup>163</sup>	Attar, jefe de las milicias simias.	RI+RC	Individual Fracaso

<sup>162</sup> La figura del genetista en la película que realiza los test para descartar candidatos a astronautas se revela como auxiliar del héroe al descubrir a Vincent desde el primer momento para no delatarle.

<sup>163</sup> Durante la mayor parte del metraje, Attar permanece fiel al adversario (general Thade), pero en la resolución decide ponerse de lado de los humanos.

Tabla 3. Comparativa cualitativa de filmes contemporáneos por códigos de articulación. [En azul, cambio de rol](#)

SOCIEDADES DISTÓPICAS CAUSADAS POR AGENTES DIVERSOS (1997-2011)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
Children of Men (2006)	Theo Faron	Antiguo activista político	Gobierno Grupo rebelde Los Peces	Jasper Palmer Mujer embarazada. Julian. <a href="#">Luke</a>	Dibujante comics político	<a href="#">Luke, responsable.</a> <sup>164</sup>	RI	Individual Éxito <sup>165</sup>
V for Vendetta (2006)	V.	Anarquista terrorista	Adam Sutler Líder autoritario.	Evey. Deltrich <a href="#">Finch</a> <sup>166</sup>	Activista política (mujer). Humorista Detective	Creedy. Político. Responsable. Lilliman. Obispo Responsable Delia Surridge. Forense. Responsable. <a href="#">Finch. Detective.</a> <a href="#">Irresponsable.</a>	RI+RC	Individual Éxito
The Road (2009)	Padre (sin nombre)	Padre de familia	Un mundo primitivo sin reglas	Hijo (sin nombre)	Hijo, miembro familiar.	Jefe de saqueadores y caníbales	RI	Individual Éxito <sup>167</sup>

<sup>164</sup> Luke es un rebelde de Los Peces que planeó el asesinato de Julian, la ex mujer de Faron. Aparentemente colabora con ella y con Faron para ayudar a la inmigrante embarazada, pero su objetivo es matar a Faron y apoderarse del bebé para usarlo como bandera política.

<sup>165</sup> Faron logra poner finalmente a la mujer con su bebé a salvo en un bote que, aunque a la deriva, podría ser finalmente rescatado por un barco.

<sup>166</sup> Finch es un detective que investiga los atentados y se pone al servicio del adversario. Progresivamente, su investigación esclarecerá el papel criminal de Sutler y le colocará como un elemento auxiliar de la heroína (Evey), a favor de la causa de V.

<sup>167</sup> Aunque el padre fallece en una playa, lo cierto es que toda su iniciativa individual sirve finalmente para que su hijo encuentre protección en una familia.

Tabla 3. Comparativa cualitativa de filmes contemporáneos por códigos de articulación

SOCIEDADES DISTÓPICAS CAUSADAS POR AGENTES DIVERSOS (1997-2011)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
The book of Eli (2010)	Eli	Antiguo empleado de KMart.	Carnegie	Solara	Mujer (prostituta, analfabeta)	George. Mano derecha de Carnegie	RI	Individual Éxito <sup>168</sup>
In Time (2011)	Will Salas	Trabaja en planta de estampado de metal	Un mundo creado por Biotecnología	Sylvia Weiss	Hija de millonario	Philipe Weiss Raymond Leon. Detective. Responsable.	RI	Individual Incierto <sup>169</sup>

<sup>168</sup> Este antiguo empleado de Kmart, ayudado por una prostituta, logra poner a buen recaudo el último ejemplar de la Biblia gracias a su memoria

<sup>169</sup> Desconocemos si la rebelión social de Salas tendrá éxito o estará abonada al fracaso.

## COMPARATIVA DE CLÁSICOS Y REMAKES (1951-2008)

**6.13. Amenaza de invasión extraterrestre y remakes. (1951-2009).** *The Day The Earth Stood Still, Body Snatchers, Invasion of the Body Snatchers, Invasion, The War of the Worlds, War of the Worlds, The Thing from Another World, The Thing.*

**THE DAY THE EARTH STOOD STILL** (Robert Wise, 1951). Una nave extraterrestre aterriza en Washington. Su ocupante es herido y retenido en un hospital, y pide sin éxito una audiencia ante los líderes mundiales. Decide escapar y es perseguido. Finalmente lanza su ultimátum: si las potencias no se deshacen de las armas nucleares, la Tierra será destruida.

**Naturaleza de la amenaza o tipo de amenaza:** La carrera armamentística atómica.

**Héroe y especialidad:** *Klaatu* es un extraterrestre que posee conocimientos de física.

**Auxiliar del héroe.** Recae sobre Helen Benson. Ella descubre la identidad de Carpenter (*Klaatu*) y confía en impedir que le detengan antes de que pueda realizar el anuncio que tiene previsto ante los dirigentes mundiales. Benson jugará un papel crucial en el desenlace de la trama, al igual que el profesor Barnard, físico, que actúa como mediador.

**Adversario:** Secretario de Defensa de EE UU y militares.

**Auxiliar del adversario:** El agente de seguros Tom Stevens.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** Políticos y militares en colaboración, opuestos al científico y a la respuesta civil individual, que colaboran conjuntamente (M+P)- (RI+C).

**Desenlace:** Resultado incierto.

**Contexto:** La película se realizó en plena Guerra Fría, con los mismos elementos acerca de la preocupación por las armas atómicas y los ensayos con bombas nucleares descrita para *The Thing*! Recoge la influencia de la respuesta científica por parte de Albert Einstein, quien, a pesar de que fue el mismo el que escribiera al presidente Roosevelt la famosa carta en la que le advertía del peligro de una bomba atómica desarrollada por los nazis, se horrorizó al comprobar los resultados y se convirtió en el símbolo de la protesta pacifista de los científicos acerca de la bomba. “Si hubiera sabido que los alemanes no iban a tener éxito en desarrollar la bomba atómica, no habría levantado ni un dedo”. (Isaacson, 2016)

Análisis. El filme rompe el cliché del alienígena amenazador. Los extraterrestres, que suelen aparecer como la materialización del temor atómico, y asociados a la radiactividad como una característica perjudicial y peligrosa, no son nuestros enemigos, sino lo contrario: han venido a salvarnos de nuestro destino, y su emisario es el extraterrestre con nombre propio más famoso del cine, *Klaatu*. La llegada de su nave, que discurre a más de 6.400 kilómetros por hora, es recibida con cierta indiferencia por los ciudadanos. No muestran signos de alarma, al menos al principio. Cuando el platillo de elegante diseño aterriza en un parque de Washington, la gente corre asustada. El ejército rodea la nave y cuando el humanoide levanta la mano y trata de sacar algo de su traje, recibe un disparo. Después surge de la nave el robot *Gort*, cuyos rayos destruyen los tanques y las armas. *Klaatu* lo detiene. Finalmente, el extraterrestre es hospitalizado y allí mantiene su primer encuentro con el secretario de Estado, al cual le pide una audiencia con todos los líderes del mundo.

El pesimismo del secretario es muy sorprendente: “Nuestro mundo está en permanente tensión, y es receloso. La presente situación internacional hace que su deseo sea imposible”. *Klaatu* ha aterrizado en un planeta dominado por la desconfianza. Aun así, manifiesta su confianza en los moradores de la Tierra. El secretario elevará su petición al presidente –el cual no se digna acudir– advirtiéndole que su experiencia en política no le hace confiar en obtener resultados. *Klaatu* escapa del hospital y se infiltra en una familia americana, a la que alquila una habitación. La prensa se hace eco de la huida del “Hombre del Espacio”, ofreciendo la oportunidad para que florezcan los prejuicios de la época concernientes a los invasores extraterrestres, en un ejercicio de sensacionalismo. El alienígena entabla amistad con el hijo de Helen. Ella trabaja de secretaria para el profesor Barnard, considerado “el hombre más inteligente del mundo”. Al mismo tiempo, el alienígena conoce a Tom Stevens, un agente de seguros que le delatará a las autoridades.

*Klaatu* se transforma en un explorador, un antropólogo urbano. Lo que ve no le gusta. El pueblo se transforma en populacho; la prensa amplifica el miedo con su sensacionalismo; los políticos son incapaces de ponerse de acuerdo y no pueden evitar acudir a la fuerza bruta –los militares. El alienígena concluye que el único interlocutor que puede ayudarle es la ciencia, representada por el profesor Barnard, una mezcla de tecnólogo y pastor. Cuando el alienígena le confiesa el ultimátum que ha traído a la Tierra, el científico manifiesta que la ciencia es una mezcla de fe y curiosidad. Se trata de conceptos en principios incompatibles. La ciencia de los años 50 necesita estos ingredientes para comprender la complejidad humana en sus facetas contrapuestas.

*Klaatu* es detenido. Recibe otro disparo, pero antes de morir, pide a Helen que susurre unas palabras al robot que se ha quedado inmóvil delante de la nave. Es la primera muestra de lenguaje

extraterrestre en el cine: *Klaatu barada nikto*. El robot se activa, rescata el cadáver del alienígena de un calabozo, lo lleva a la nave y finalmente lo resucita, aunque por un tiempo breve. El papel de la mujer es clave. Ella es la encargada de llevar el mensaje al robot, a riesgo de su propia vida, y en suma, el mensaje final puede producirse gracias a la determinación de una secretaria.

El alienígena lanza su ultimátum a los líderes mundiales respaldado por una demostración de su poder: la parálisis de las redes eléctricos de la Tierra durante treinta minutos. Su mensaje es éste: el Universo se hace cada vez más pequeño, y *Klaatu* es el representante de una organización interplanetaria que vela por la convivencia pacífica. Para ello han construido autómatas para salvaguardar la paz, por lo que las máquinas tienen un poder absoluto, e irrevocable, y se activan al menor signo de violencia. Si los dirigentes no se deshacen de las armas nucleares, una legión de robots acabará con la humanidad. *Klaatu* explica que la opción no admite un término medio. “O se vive con nosotros y en paz, o perecer víctimas de vuestra insensata ceguera actual”. Lejos de rebelarse contra los humanos, los robots como *Gort* son autómatas tan fiables y leales que la federación de planetas les ha confiado su seguridad y les dota de poder absoluto para actuar en caso de violencia. Esa fe en la robótica es característica de sociedades progresistas con una confianza total en el progreso científico y en las máquinas puestas al servicio del hombre, y no al revés.

Esta inusual apelación a la abolición de las bombas atómicas es un mensaje procedente de la izquierda norteamericana, lo que demuestra que en la década de los 50 el temor a las armas nucleares no sólo se reflejaba en guiones donde los extraterrestres mataban o secuestraban la mente. Este temor se convierte en una protesta efectiva contra el sistema. En este caso, el sistema político y militar está corrompido. El mensaje de calma que el gobierno trata de mantener con su propaganda nuclear resulta una falsedad: la civilización se acerca a pasos agigantados a su destrucción.

El sistema recibe un racimo de críticas: un aviso contra el tremendo coste que supone construir y mantener las bombas atómicas, una reflexión sobre si la humanidad será capaz de superar su barbarismo innato, un mensaje pacifista y alegórico en la tradición cristiana, y una crítica feroz a los medios de comunicación. A lo que habría que añadir una feroz crítica al macartismo y la caza de brujas, denunciando la paranoia que se apodera del público ante la noticia de la huida del “hombre del espacio” (Pardon, 2008: 142). Esta libertad de crítica en tiempos de censura probablemente se vio facilitada por la ingenuidad de los censores, que consideraban la obra como una historia trivial



de ciencia ficción. Biskind considera que la ciencia ficción aportó un espacio de libertad de expresión ciertamente insólito para las películas progresistas.<sup>170</sup>

El extraterrestre es un redentor, un héroe, pero la sociedad lo ejecuta, lo encierra y lo persigue. Es traicionado por un agente de seguros, vale decir, por un agente del capitalismo. El film sigue una tradición progresista que es el espejo de las películas del ala derecha que apuestan por el individuo en contra de su propia sociedad. Los héroes de la izquierda, en cambio, son los extraterrestres, o los científicos que, como Einstein, les dan la mano (Biskind, 2004: 37).

Estos mensajes antigubernamentales, denunciando la corrupción del sistema, la ineficacia de los políticos, la estupidez de los militares, el sensacionalismo y el populacho, probablemente están indicando que algo está cambiando en la sociedad de los cincuenta que muchos consideraron modélica precisamente porque se separaba tanto de los revolucionarios años sesenta, donde las drogas, el sexo, al amor libre descabalaron los antiguos esquemas. Este radicalismo que tuvo su máxima expresión en 1968, según el crítico J. Hoberman, podría ser el resultado de fuerzas liberadas a mediados de los 50 (Hoberman, 2006:45-46). Al mismo tiempo, el colectivo científico es el único que tiene un papel aceptable para entender y afrontar la problemática que plantea el alienígena; el único que logra escuchar lo que el mensajero de las estrellas ha venido a contar.

Joshua Pardon detecta aspectos en los mensajes de la película extrapolables a los tiempos actuales. Por ejemplo, el macartismo y la paranoia anticomunista anticipan la obsesión de la administración Bush por invadir Iraq en 2003: al final, fue la paranoia lo que desencadenó la guerra (Pardon, 2009:144). Tom Stevens es el agente de seguros, que busca salir en los periódicos como el héroe que entregó al hombre del espacio, y representa el poder de las grandes corporaciones. Sin embargo, este mismo argumento puede servir para lo contrario, reflexiona Pardon: *Klaatu* pertenece a una civilización con una tecnología superior, que acude a castigar a la Humanidad por su intención de introducir la energía atómica a las naves espaciales y extender la guerra atómica al espacio. Aunque viene “en son de paz”, amenaza con destruir la Tierra si no elimina estas armas de

---

<sup>170</sup> Bill Warren afirma que la película funcionó de forma magnífica en taquilla y se convirtió en uno de los filmes más famosos e icónicos de los años cincuenta, traspasando el tipo de género. “Es una película muy buena, con buen ritmo, entretenida, proporciona mucha diversión. Robert Wise da lo mejor de sí mismo. Las escenas tienen vitalidad y movimiento, y el montaje es extremadamente preciso” (Warren, 2010:210). Por su parte, el crítico Todd McCarthy de *Variety* lo considera un film “en blanco y negro fue agraciado con imágenes inolvidables, notablemente el platillo volante que aterrizaba en el mall de Washington D.C., y sus ocupantes, como el immaculado y uniformado *Klatuu*, interpretado por Michael Rennie, y su robot guardián Gort. Y por encima de todo la escalofriante banda sonora de Bernard Herrmann” (McCarthy, 2011). El film recaudó en taquilla 1.850.000 dólares, de acuerdo con *Variety*. Por su parte, el crítico Bosley Crowther, del diario *The New York Times*, escribió en 1951 con cierta ironía que “es reconfortante, desde luego, haber dejado claro que nuestros vecinos planetarios son mucho más inteligentes y pacíficos que nosotros, pero eso hace del film un entretenimiento tibio al que de forma incongruente se le coloca la etiqueta de ciencia ficción” (Crowther:1951).

destrucción masiva, lo que podría justificar las “guerras preventivas” del imperialismo estadounidense y su agresión a Irak.

Pese a ello, la renuncia a la violencia y el pacifismo del alienígena lleva el sello antimilitarista: *Klaatu* es disparado dos veces y muere en la segunda ocasión, y antes de expirar, tiene la oportunidad de reflexionar frente a la estatua de Abraham Lincoln, un hombre de razón y de paz con el que encuentra puntos en común. *The Day the Earth Stood Still* es una película rodada en la Guerra Fría pero que denuncia a la Guerra Fría.

**THE DAY THE EARTH STOOD STILL** (Scott Derrickson, 2008). Una nave espacial aterriza en Central Park, Nueva York, llevando a un pasajero que resulta abatido por los militares. La astrobióloga Helen Benson, reclutada para hacer frente a la emergencia, decide ayudar al extraterrestre a escapar. Pronto descubrirá que su mensaje puede significar el fin de la humanidad.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** La degradación medioambiental del planeta que obliga a un extraterrestre recién llegado a la Tierra a tomar una decisión para salvarlo de la humanidad.

**Héroe y especialidad:** *Klaatu*, con conocimientos científicos.

**Auxiliar del héroe:** La astrobióloga Helen Benson.

**Adversario:** Regina Watson, Secretaria de Defensa de EE UU

**Auxiliar del adversario:** Jacob Benson, hijastro de Helen Benson.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** Políticos, Militares y científicos, si bien trabajando en direcciones opuestas. Los militares y políticos colaboran para eliminar al extraterrestre, mientras que los científicos abogan por su salvación (P+M-C).

**Desenlace:** Retorno a situación inicial.

**Contexto:** En la versión original el contacto con una inteligencia alienígena se producía a raíz de la construcción de bombas atómicas y el riesgo que suponía para la humanidad, embarcada en una carrera de armamentos sin retorno. En el film de Derrickson, los daños medioambientales y la pérdida de la biodiversidad aportan las motivaciones fundamentales de la venida de *Klaatu* con un mensaje de advertencia. En 2008, en su último año como presidente americano, George W. Bush explicó en un discurso sus razones para rechazar el protocolo de Kioto y su política para reducir las

emisiones de EE. UU en 2025 sin abandonar las reservas nacionales de carbón y la energía nuclear, apostando por tecnologías limpias y un mayor incentivo a los biocombustibles. El propio Bush afirmó que “estamos haciendo mucho para proteger el medio ambiente” cuando su política había consistido fundamentalmente en considerar que el dióxido de carbono no era un gas contaminante y no podía estar sujeto a las leyes de regulación federales (Bush, 2008).

Análisis. Entre los que acuden al encuentro de *Klaatu* figura Helen Benson, una astrobióloga que avanza hacia la nave portadora, una esfera que despide una luz mística y deja entrever un sentido religioso. *Klaatu*, un líder de la causa medioambiental, cae abatido por las balas. Es confinado en un hospital, tratado de sus heridas y sometido a interrogatorio. El recibimiento hostil por parte del ejército y de los líderes políticos, en especial la secretaria Regina Jackson, no lo justifica la Guerra Fría, como en el film anterior. Estados Unidos se encuentra en un estado permanente de alerta terrorista y riesgos económicos. La noticia de la llegada de la nave ocasiona evacuaciones de las ciudades, autopistas atestadas de coches, graves pérdidas en las bolsas y mercados internacionales, y la aparición de grupos ávidos de reconocimiento y poder social por haber predicho el advenimiento de una nueva era.

El caso es una muestra de la desconfianza con la que las instituciones que manejan el poder encaran el acontecimiento. *Klaatu* asegura que representa a un grupo de civilizaciones, mientras que la secretaria argumenta que debe tomar las precauciones necesarias para “proteger nuestro planeta”, a lo que el extraterrestre replica que “no es su planeta”. Los científicos disienten. Arguyen que la llegada del extraterrestre podría “ser el mayor descubrimiento de la historia”. La astrobióloga Benson decide apoyar al extraño, inyectándole suero fisiológico en vez de un sedante y susurrándole que “huya”. El singular papel de Benson es el del científico activo que trata de comprender lo que sucede y lo que está en juego. Se implica personalmente en ayudar al extraterrestre, pese a la oposición inicial de su hijastro. Mientras que en el film original, la familia de Helen ofrece el refugio adecuado para que el extraterrestre se disfraze de antropólogo social y se convierta en un observador privilegiado –Helen es una madre que perdió a su esposo en la guerra y trata de rehacer su vida con un nuevo pretendiente–, Benson es la mujer de un militar que murió en la guerra y que debe hacerse cargo de su hijastro, que es negro. Descubre finalmente que *Klaatu* no viene a salvar a la humanidad, sino a salvar al planeta del ser humano y sus destrozos ecológicos.

El film cambia el mensaje antimilitarista de la versión de 1951 por un ecologismo partidario del uso de la fuerza –un terrorismo medioambiental puesto de manifiesto en la novela de Michael Crichton, *Estado de Miedo*. *Klaatu* viene a trasladar un mensaje sobre una decisión que ya está tomada: -ustedes van a desaparecer, ya que no hemos venido a salvarles. Estamos aquí para salvar la Tierra

de ustedes-. Los extraterrestres dejan unas cuantas arcas espaciales para evacuar a algunas especies animales. Y el gigantesco robot *Gort* liberará nanorobots que devorarán todas las estructuras urbanas y a los seres humanos, al considerarlos una plaga. En cierto sentido, es como si *Klaatu* o su descendiente hubiera decidido echar un vistazo a la Tierra cincuenta años después, y descubierto que los seres humanos no sólo no nos hemos librado del arsenal atómico, sino que encima hemos contaminado el planeta y su atmósfera a unos límites intolerables.

La articulación frente a la amenaza es clara: los científicos son los únicos que comprenden la naturaleza de la catástrofe que se avecina –destaca la breve discusión del físico y filósofo Thomas Barnhard con el extraterrestre y sus teorías sobre el altruismo ecológico y su convencimiento de que el hombre es una especie capaz de aprender de sus errores justo cuando se encuentra en el precipicio– y los políticos que, como Jackson, creen en la fuerza militar como única forma de salvaguardar el orden establecido, sin plantearse cuáles son las grietas del sistema. El desenlace no termina, como era de suponer, con la extirpación de la humanidad. El extraterrestre comprende las motivaciones humanas, observa que aún existe esperanza para que los habitantes de la Tierra cambien su comportamiento y detengan las agresiones al medio ambiente, y decide sacrificarse para impedir la aniquilación planeada.

***THE THING FROM ANOTHER WORLD*** (Christian Nyby, 1951). Una expedición científica en el Polo Norte detecta que algo ha caído cerca del lugar donde se emplaza la base científica. El capitán Patrick Henry y un periodista se reúnen con el equipo científico, y descubren una nave enterrada bajo el hielo. El equipo rescata al piloto de la nave, congelado en un bloque de hielo, y lo trasladan a la base. El extraterrestre logra escapar y Henry y los científicos se verán abocados a destruirlo para impedir que se propague su estirpe.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Invasión alienígena

***Héroe:*** El capitán Patrick Hendry, militar.

***Auxiliar del héroe:*** Nikki Nicholson, secretaria que trabaja en la base polar, cuya misión es convertirse en la chica del capitán y servir el café allá donde se necesite<sup>171</sup>. Pese a las escenas que muestran el estereotipo, la mujer sugiere una estrategia “culinaria” para hacer frente a la amenaza que a la postre resultará efectiva.

---

<sup>171</sup> Pese a la calidad de la película, el estereotipo femenino puede palpase en cada escena en la que interviene Sheridan. En una de las escenas, se oyen golpes en la puerta y cuando Henry la abre, encuentra a Nikki con una cafetera. “¿Os apetece tomar un poco de café? No, pero puedes entrar. Por eso os lo he ofrecido. Sabría que así me abriríais la puerta”.

**Adversario:** El extraterrestre.

**Auxiliar del adversario:** El doctor Arthur Carrington, que se opone a la destrucción del alienígena por considerarlo el hallazgo científico de mayor calado de la historia. Dirige un equipo compuesto por físicos, biólogos, químicos y botánicos, algunos de los cuales están en desacuerdo.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** En la primera parte del film, colaboran políticos, militares y científicos (M+P+C). En la segunda, discrepa el científico del militar (M-C)

**Desenlace:** Retorno a situación inicial.

**Contexto:** En plena Guerra Fría, la obsesión por los platillos volantes y el miedo atómico está muy viva en la mente del americano ordinario. En el año de estreno de *The Thing*, Estados Unidos comienza los primeros ensayos atómicos en el desierto de Nevada; la OTAN firma un acuerdo por el que permite la instalación de bombas nucleares americanas en territorio europeo; y una encuesta Gallup muestra que el 51 por ciento de los americanos se muestran favorables al uso de bombas atómicas en la guerra de Corea. El 20 de diciembre de ese mismo año entra en funcionamiento el primer reactor nuclear de uso civil para la producción de electricidad en los Estados Unidos.

**Análisis.** El film propone varios códigos de respuesta a la amenaza, especialmente entre el colectivo científico y el militar, que se alternan según transcurre la trama. En el primer acto, hay colaboración entre Carrington y el capitán Henry, que cumple las órdenes de Washington (M+C+P). Posteriormente, cuando se pierde la comunicación, Henry toma el mando pese a la oposición de Carrington (M-C). Finalmente, se restablece el consenso cuando la amenaza es neutralizada. También existe un choque de pareceres entre Henry y las ordenes finales de Washington, por la que el capitán desobedece las ordenes de sus superiores de proteger la vida de alienígena y decide llevar a cabo la destrucción. La prensa juega un papel activo de colaboración con el poder militar, que es el código dominante.

El capitán Henry acude a una estación ártica de Alaska, enviado por sus superiores. Le acompaña un periodista, Scotty. Henry va a visitar un terreno completamente desconocido para él, que pertenece a los científicos, donde ellos imponen su autoridad (Biskind, 2004:30). A pocos minutos del comienzo, hay una escena donde intuimos el choque de autoridades. Henry acude a la estación para encontrarse con el doctor Carrington, que en esos momentos está observando un aparato. El científico ni siquiera se digna dejar lo que estaba haciendo para saludar al recién llegado, de una manera poco respetuosa; no interrumpe su trabajo ni quita la vista del aparato mientras le devuelve el saludo, no le ofrece la mano, y pide a su secretaria que tome las notas pertinentes. Cuando le explican las características del objeto que han captado las cámaras –una masa equivalente a 20.000

toneladas de acero que sube hacia el cielo antes de bajar, signos de radiactividad, etc.– Henry replica: “Usted saben de eso mucho más que yo, pero parece un meteorito”. Carrington le explica que los meteoritos no suben en vertical, como demuestran las cámaras, y cuando su ayudante ofrece una explicación sobre el cálculo de la distancia, Henry replica. “No he cogido una sola palabra, pero le creo totalmente”.

El equipo parte en busca del meteorito y en su lugar encuentra una nave enterrada bajo el hielo y su ocupante, un humanoide de 2,5 metros de alto. Scotty, como buen periodista, intenta retransmitir la noticia al mundo, pero Henry se lo impide. Trasladan al extraterrestre en su bloque de hielo, y durante el viaje los civiles y militares bromea sobre el fenómeno OVNI. Una vez en la base, Carrington se dispone a examinar al extraterrestre, pero Henry se niega. Espera a recibir órdenes de sus superiores sobre la manera de proceder. Carrington, un afamado premio Nobel, le recuerda que él está al mando. Se produce un conflicto de autoridad, el científico *versus* el militar. Cuando el extraterrestre se escapa y crea el caos, el choque entre ambos se agudiza.

*La cosa* es una especie de zanahoria gigante que se alimenta de sangre humana. Hereda el temor bien cultivado de la ciencia ficción a que las plantas se transforman en un enemigo siniestro. Los amigos de Henry encuentran una mano desprendida al lado de los perros muertos; una extremidad que es un cruce entre un aguijón de abeja y una espina de rosal, sin arterias ni estructuras nerviosas. Los científicos y militares llegan a una conclusión asombrosa: “Una remolacha que ha construido una nave capaz de atravesar el espacio”. A pesar de las muertes ocasionadas por el ser, Carrington se obceca. No debe ser dañado, dice, e insiste en comunicarse con él, por ser un extranjero en un planeta donde no ha cometido delitos. Y, en cuanto tiene la menor oportunidad, el científico trabaja para salvar la integridad física del invasor. De hecho, descubre que el extraterrestre ha estado en el invernadero, y decide no contárselo al capitán. A la postre, mueren dos científicos, y por ello Carrington es confinado a su habitación a fuerza de pistola. La curiosidad de sus colegas se sobrepone a la tragedia. Obtienen esporas del brazo cortado, las cultivan con sangre en un terrario, y observan el crecimiento de brotes vegetales, que laten como si tuvieran dentro un corazón y se quejan con un sonido que casi recuerda al de un recién nacido.

El militar insiste en dar caza al extraterrestre para matarlo, y la mayoría está de acuerdo. Carrington desea establecer contacto con él para extraer del hallazgo nuevos conocimientos: “un millón de años de historia nos enseña el camino de las estrellas”. El consenso queda hecho trizas debido al aislamiento de la estación y la falta de directrices superiores. Para Biskind, hay dos ideologías en juego, la más liberal y corporativa representada por la ciencia, y la conservadora, la fuerza militar. El punto de vista de Carrington queda expuesto en una discusión con sus colegas:

–Arthur, ¿y si la nave no fuera una expedición de visita a la Tierra, sino de conquista? Para hacer crecer un terrible ejército de plantas y convertir a la humanidad en su alimento?

–Carrington. Hay muchas cosas que amenazan al mundo. Nuevas estrellas, cometas corriendo por el espacio..

–Profesor Wilson: Pero eso es solo teoría. Esto es un enemigo...

Harrington (interrumpe). –Para la ciencia no hay enemigos, profesor Wilson. Solo fenómenos que estudiar. Estamos estudiando uno.

La colisión entre la autoridad científica y la militar se reanuda en el último tercio de la película. En el momento en que Henry se dispone a exterminar a la criatura, Harrington vuelve a salir en su defensa, apoyándose en un último mensaje de Washington, que ordena proteger la vida del alienígena. Carrington le exhorta: “Está robando a la ciencia el mayor de sus secretos con que jamás se haya enfrentado. La ciencia es más importante que la vida. la única razón de la existencia es pensar, descubrir, aprender”. El periodista Scotty replica: “¿qué podríamos aprender de ese monstruo sino una forma más rápida de morir?”. Y Carrington replica: “no importa lo que nos ocurra a nosotros. Lo único que importa es saber. Gracias a la ciencia conocemos la naturaleza, hemos desintegrado el átomo...” a lo que el otro replica riéndose. ¿Y hemos hecho un mundo mejor”<sup>172</sup>.

La fuerza conservadora es la que sale victoriosa. La autoridad científica cede ante la fuerza militar de Henry. En cierto sentido, la película otorga más importancia a la iniciativa individual del militar que a cualquier consenso sobre un hallazgo fabuloso hecho por estudiosos.<sup>173</sup> Henry y los suyos suprimen a la amenaza mediante una trampa eléctrica, siguiendo la idea de la única mujer de la base, Nikki. El periodista Scott pregunta qué harían si el alienígena, estando allá afuera, decide visitarles. “Parece invulnerable a todo”, responde uno de los presentes. “Una pregunta a doble o nada: ¿qué haría usted con un vegetal?”, insiste Scott. Nikki responde: “Cocerlo. Estofarlo, freírlo, algo así”. Y otro exclama: ¡Qué inteligente! Quizá el doctor Carrington lo convenza para que se

---

<sup>172</sup> El diálogo es explícito y articula una crítica a los científicos, y en especial, a los que participaron el proyecto Manhattan para crear la bomba atómica. Sirve para apuntalar la imagen estereotipada del científico que sólo busca la gloria, en detrimento del verdadero espíritu del investigador. Carrington no puede librarse de la mala prensa que los científicos y la ciencia adquirieron con el nacimiento de la era atómica y todo el temor que conlleva.

<sup>173</sup> De acuerdo con Bill Warren, *The Thing* es reconocida como “una de las mejores películas de ciencia ficción, y junto con *The Day The Earth Stood Still*, representa uno de los intentos más serios de la década de los cincuenta por parte de un director de cine de categoría para trabajar con ideas basadas en la ciencia ficción” (Warren, 2010:768). Según *Variety*, recaudó 1.950.000 dólares al finalizar el año de su estreno, con un presupuesto de 1.300.000 (Warren, 2010).

meta en una perola grande o a lo mejor alguien nos presta un lanzallamas”<sup>174</sup>. Cuando llegan, al fin, las instrucciones de sus superiores, ordenan que no se destruya al ser bajo ningún concepto –en tardía consonancia con Carrington. Sin embargo, el ser ya ha sido eliminado. Scotty puede radiar la gran noticia al mundo con la famosa frase de “vigilad los cielos” al final de la película. El mundo conocerá una historia diferente. Carrington no será encarcelado ni castigado por rebelarse contra el capitán, sino que es presentado como un miembro más del grupo que ha contribuido a librar a la humanidad de una amenaza espantosa. “El doctor Carrington, jefe de la sección científica, se está recuperando de las heridas recibidas”. El consenso queda restablecido, en la línea de las películas de ciencia ficción de la época.

**THE THING** (John Carpenter, EE. UU, 1982). Los componentes de una estación de investigación en la Antártida tienen que descubrir y destruir a un organismo alienígena capaz de mimetizarse en un ser humano antes de que todos resulten infectados y sea demasiado tarde.

**Naturaleza de la amenaza:** Contacto con un organismo extraterrestre.

**Héroe y especialidad:** R.L. McReady, piloto de helicóptero.

**Auxiliar del héroe:** Childs, auxiliar de mantenimiento de la estación.

**Adversario:** Organismo alienígena.

**Auxiliar del adversario:** Blair, responsable científico de la estación.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** Los miembros de la estación pertenecen al Instituto Nacional de Ciencia de los Estados Unidos, aunque con distintas especialidades no científicas: mecánico, enfermero, doctor, operador de radio, piloto de helicóptero, y dos biólogos. Entre ellos está el “capitán” Garry, que presumiblemente es militar. Si bien existen conflictos entre ellos, no cabe duda que todos coinciden en la necesidad de destruir al organismo alienígena. (M+C).

**Desenlace.** Resultado incierto.

---

<sup>174</sup> El diálogo es interesante, puesto que la ocurrencia de la mujer es intuitiva, aunque es recibida con desdén, como si fuera una solución propia de mujeres que están habituadas a cocinar. Un poco más adelante, cuando la criatura rompe la tubería que suministra el combustible a la estación, la chica sugiere crear el calor mediante la electricidad.



**Contexto:** En el año de estreno de la película se inicia una crisis económica en EE. UU, al tiempo que se estrenan dos películas junto con el trabajo de Carpenter: *E.T. The Extraterrestrial*, de Steven Spielberg, la historia de un alienígena y su relación con un niño que cautivó al gran público, diametralmente opuesta al extraterrestre que devora cuerpos humanos y los mimetiza, como en *The Thing*, y *Rambo* (Ted Kotcheff), un icono cinematográfico del reaganismo, y personaje opuesto al antihéroe que representa McReady en el film.

**Análisis.** La comparación con *The Thing from Another World* (Nyby, 1951) arroja diferencias interesantes. Si bien la trama se desarrolla en una estación científica con presencia militar (el capitán Garry), el elenco se compone de miembros de apoyo y mantenimiento, un operador de radio, un enfermero, un par de biólogos, un médico y el piloto de helicóptero McReady. Las decisiones no dependen del mando militar, y los científicos pueden ir armados. A esta reducción de la influencia militar le acompaña la falta de conflicto entre el militar y el científico, protagonistas y adversarios en la primera película. En esta ocasión el liderazgo le corresponde al piloto, alguien que abusa del whisky y no soporta que un ordenador le gane al ajedrez. Al mismo tiempo, a la naturaleza informe de la criatura —una amasijo de tentáculos en los que parece predominar una forma arácnida— se aleja notablemente del humanoide extraterrestre con fisiología vegetal que se alimentaba de sangre humana— se añade su capacidad mimética, lo que acrecienta la desorientación y la desconfianza entre los miembros de la estación.

El papel del científico Blair es muy diferente al de Carrington en el film de Nyby. Si el primero estaba fascinado por la magnitud del hallazgo pese al peligro potencial que representaba, el segundo reconoce instantáneamente la naturaleza y el peligro. Blair realiza las autopsias y explica al resto que se enfrentan a un organismo capaz de copiar exactamente las características de otros seres. Como científico se suma a la determinación para destruirlo. La ciencia sirve aquí de un instrumento de explicación, y no deja espacio a la experiencia del hallazgo, una característica del comportamiento del científico delante de un descubrimiento colosal.

El film ahonda en las motivaciones de Blair cuando éste descubre que la probabilidad de que algún miembro de la base esté infectado —el alienígena se introdujo bajo la forma de un perro esquimal— es superior al 75 por ciento. En su comportamiento se da un cambio extraño: se aísla y no comparte lo que está averiguando —señales que no pasan inadvertidas a uno de sus ayudantes, que así se lo informa a McReady. En un momento es Blair quien parece comprender en su totalidad la dimensión del peligro. No se trata sólo del exterminio de la criatura o de la supervivencia individual; es preciso evitar que el alienígena salga de la estación y se propague por el planeta. La situación no se reduce a la lucha de doce hombres contra un alienígena, está en juego el destino de la humanidad entera.

En ese trance, Blair *parece* perder el control: sabotea la radio, incendia el helicóptero y realiza todos los actos posibles dirigidos a aislar la estación del resto del mundo.

Pero su comportamiento frente a la amenaza tiene otra lectura: ¿Es eso lo que realmente desea la criatura? ¿O bien persigue la eliminación sistemática de cada miembro de la estación hasta adoptar la forma del último superviviente? Cuando descubrimos que Blair está infectado, nos preguntamos si sus actuaciones violentas son anteriores o posteriores a la infección, una incógnita que no resuelve la narrativa. Un Blair consciente y sano aunque enloquecido estaría actuando de manera irresponsable como auxiliar del adversario, –el alienígena– al facilitar el aislamiento y cortar la comunicación con el exterior para impedir la llegada de ayuda. En cualquier caso, el comportamiento de Blair es más frío, calculador y más dinámico que el del resto de las víctimas: a diferencia del resto que son absorbidos por la criatura, Blair produce resultados concretos que van en contra de la supervivencia de los que allí quedan, por lo que su actitud en el tercio final del film puede interpretarse como una colaboración –consciente o no– con la amenaza. Las dudas se ciernen en el final, cuando McReady y Childs se vigilan mutuamente, desconfiando el uno del otro.

***THE WAR OF THE WORLDS*** (Byron Haskin, 1953). Un meteorito aterriza cerca de un pueblo californiano. Sus habitantes descubren que se trata de una nave hostil, que dispara rayos desintegradores. Es la avanzadilla de una flota marciana que aterriza en diversas partes del mundo para conquistarlo. Todos los intentos para detenerlas, incluso el uso de armas nucleares, fracasan.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Invasión alienígena

***Héroe:*** Clayton Forrester, físico nuclear

***Auxiliar del héroe:*** Recae sobre Sylvia, que interpreta a la pareja del doctor Clayton. Su papel es irrelevante en cuanto a la neutralización de la amenaza, aunque ella ha realizado una tesis sobre científicos modernos y es profesora de la Universidad de California.

***Adversario:*** Las naves extraterrestres.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** Colaboración entre políticos, militares y científicos. (M+P+C)

***Desenlace:*** Retorno a situación inicial.

***Contexto:*** En plena Guerra Fría, en un ambiente político marcado por el macartismo y la obsesión por los comunistas en EE. UU. Asistimos a nuevas pruebas atómicas y avances en armamento nuclear. Un año después los americanos detonarían su primera bomba de hidrógeno. El éxito del

film se explica en parte por la popularidad de la novela de H.G. Wells en la que se basa, y por la famosa emisión de radio en 1938 a cargo de Orson Welles, que causó una histeria colectiva en muchas partes de Estados Unidos, demostrando la existencia de cierta paranoia bélica (dicha emisión se realizó un año antes de la invasión de Polonia por Alemania).<sup>175</sup>

*Análisis.* *The War of the Worlds* fue un completo éxito comercial gracias a sus efectos especiales, a cargo de Gordon Jennings, y a su rodaje en technicolor. Es la decana de las películas espectaculares sobre invasiones alienígenas, y la representación más cinematográfica de lo que podría ser la Guerra Fría en el caso de una confrontación directa entre americanos y soviéticos. La introducción es muy explícita: habla de la Primera Guerra Mundial, de la Segunda Guerra Mundial, y de lo que sería la Tercera Guerra Mundial, traducida como la Guerra de los Mundos. La analogía entre marcianos y los soviéticos y comunistas se refuerza a lo largo de la narración. Los marcianos son invisibles (al igual que los comunistas infiltrados). Ignoramos su aspecto, tan solo vemos sus máquinas y su poder de destrucción y, al final de la película, una extraña mano con tentáculos (Gilbert, 1976:333).

El descubrimiento del enemigo es muy significativo. Todo el mundo piensa que esa roca se trata de un meteorito, y tres de los habitantes se aproximan para examinarla sin sospechar que es una nave. Cuando se abre una escotilla y sale un ojo metálico articulado por un tentáculo, los tres ondean una bandera blanca, pero son aniquilados.<sup>176</sup> El rayo provoca un apagón eléctrico en el pueblo, donde se celebraba un baile popular. La gente tiene que interrumpir sus costumbres y estilo de vida. Los valores americanos son puestos en peligro. La narración muestra un creciente interés por las armas y las estrategias de los militares. Hay escenas de conferencias y mapas, donde se sigue la ruta de las naves marcianas, que no sólo amenazan la integridad de los Estados Unidos, sino la del mundo

---

<sup>175</sup> El film funcionó de manera excelente en la taquilla. Su presupuesto se estimó en dos millones de dólares, si bien el crítico Bill Warren considera que se trata de una cifra exagerada, y que probablemente el presupuesto inicial rondó el millón de dólares (Warren, 2010). Las cifras de recaudación sólo en Estados Unidos varían según las fuentes, desde 4.360.000 hasta 2.000.000 según *Variety*. Warren la sitúa entre las mejores películas de ciencia ficción, al nivel de clásicos como *Invasion of the Body Snatchers*, *The Day the Earth Stood Still*, *Forbidden Planet*, *Enemy from Space* y *The Thing* (Warren, 2010). Las críticas de la época apoyan esta visión retrospectiva, alabando fundamentalmente el papel de los magníficos efectos especiales. “No nos equivoquemos, la ciencia ficción, como los libros de cómic, es una parte de nuestra cultura, y George Pal, quien ha producido esta amalgama de hechos y fantasías, no es un principiante. Como sus incursiones previas en el espacio interplanetario, *Destination Moon*, y *When Worlds Collide*, *War of the Worlds* is, con todas sus improbabilidades, una aventura imaginativamente y profesionalmente concebida, que hace un uso excelente del technicolor, los efectos especiales por parte de un grupo de expertos, y escenarios de fondo impresionantes” (W, 1953). Por su parte, *Variety* la considera “una impresionante película de ciencia ficción, tan aterradora como película como la emisión de radio que Orson Wells hizo en 1938. Gene Barry, como científico, es la figura principal de esta historia de la invasión de la Tierra por parte de criaturas marcianas con forma de araña, contra las cuales las armas más potentes, incluida la bomba atómica, no surten efecto” (Staff, 1953).

<sup>176</sup> En agosto de 1953, el año de estreno, la Unión Soviética detona su primera bomba de hidrógeno, convirtiéndose en un adversario formidable. La posibilidad de negociación es castigada duramente en el film mediante la desintegración de sus proponentes. Al mismo tiempo, el intento de negociar por parte de un sacerdote tiene como consecuencia su muerte. El enemigo es ateo, no cree en la paz y aplasta cualquier tipo de manifestación religiosa. La asociación entre marcianos y la Unión Soviética resulta aquí al menos consistente.

entero, pues han aterrizado en Chile, Inglaterra, India, Australia, Francia, Italia, y en otras partes de Europa, pero no existe ni una sola mención a Rusia: es el único sitio que parece a salvo de las naves alienígenas.<sup>177</sup> En *Independence Day*, una revisión populista de este clásico, los rusos entran al fin a formar parte del club del mundo atacado.

Además, los alienígenas ostentan la radiactividad como una tarjeta de identidad. El científico encarnado por el profesor Clayton acude a la llamada de las autoridades cuando cae el meteorito. Lleva un contador geiger en el coche, que enloquece en las proximidades de la roca, cuando nadie sospecha que se trata de una nave invasora. Más adelante, cuando los rayos de las máquinas alcancen a las personas y los vaporizan, dejan en el suelo pequeñas sombras que son un poco las reminiscencias de lo que hizo la bomba atómica en Hiroshima, convirtiendo a las personas en poco más que manchas sobre las paredes.

También es una película sobre el consenso entre diversos colectivos. La gente común poco puede hacer ante el poder destructivo del invasor, y reacciona huyendo de las ciudades, presa del pánico. Los científicos y los militares trabajan por una misma causa, casi sin fisuras. No existe, por ejemplo, oposición al uso de armas nucleares, ni siquiera a nivel político, a pesar de los riesgos que su empleo entrañe a la población. La negociación no es una opción. El pastor Collins, con una Biblia en la mano, se deja llevar por la creencia de que una civilización tan avanzada está lo suficientemente cerca del Creador que tendrá que escuchar lo que tenga que decirle, y es desintegrado. Es un aviso: cualquier intento de comunicación o acuerdo razonable tendrá como resultado la muerte. Por ello, el pacifismo es estigmatizado como una estrategia condenable. En los años 50, se suponía que solo un cristianismo “agresivo y deliberado” sería capaz de afrontar desafíos del calibre del comunismo (Gilbert, 1976:334). La muerte del pastor no crea grietas en el consenso entre los tres grandes colectivos implicados (la ciencia, la religión y los militares). Incluso poco antes de morir, Collins da su visto bueno a la posible relación romántica que se establecerá entre su sobrina Silvia y el profesor Clayton, comentándole a ella que “es un buen hombre”.

Tras comprobar que las armas convencionales, la artillería y los tanques son inservibles, los militares arrojan contra las naves una bomba de hidrógeno, sin resultado, lo que podría significar que tardarían seis días en conquistar la Tierra, “el mismo tiempo que tardó Dios en crearla”, según palabras de Sylvia.

---

177 Este punto es discutido por Warren, que mantiene que en la escena donde se muestra el mapa, hay indicaciones de ataques marcianos en la URSS y otros países comunistas, aunque es cierto que los militares no mencionan a la URSS ni a ningún país comunista (Warren:2010).

Otra pista sugiere la identificación de los extraterrestres con los soviéticos, en tiempos en los que las dos superpotencias competían por la hegemonía nuclear. Las naves están protegidas por una especie de escudo. El general Mann, en sus explicaciones por teléfono a Washington, resume las conclusiones del profesor Clayton Forrester. La conclusión es que los marcianos deben poseer “una energía atómica de eficacia superior a la nuestra, eso explica el gran poder de sus rayos, de ahí que no hayamos podido tocarles

Los intentos del profesor Clayton por encontrar un punto débil en los marcianos usando la ciencia y el razonamiento, en principio, parecen más prometedores. La curiosidad científica le lleva a pensar que los invasores podrían poseer dos cerebros y ser capaces de “oler los colores”.

Más adelante, en la escena de la granja, Clayton comparte una cena con la sobrina del pastor. Habla con ella de la soledad que experimenta como individuo, mientras que la chica acrecienta el valor de la familia, pues procede de una que es numerosa, y aprecia el valor de pertenecer a algo. Sucede poco después del primer ataque, cuando Clayton huye del lugar con la chica en su avión, se quedan sin combustible, y logra aterrizar a duras penas cerca de la granja. Momentáneamente se restablecen los valores americanos, la importancia de la familia, pero una de las naves irrumpe en la granja. Clayton logra arrancar uno de esos ojos articulados y se hace con una muestra de sangre del marciano. Con esos elementos, Clayton y sus colegas esperan encontrar alguna grieta en los indestructibles invasores. Sin embargo, en la posterior evacuación de Los Ángeles, el populacho que huye destruye el camión donde los científicos llevaban ese valioso material a otro lugar más seguro para analizarlo. La ciencia pierde aquí su última batalla.

El final inesperado sobreviene cuando Clayton y Sylvia se reúnen en una catedral con un grupo de gente para rezar, esperando la inminente destrucción. Pero el golpe final no llega gracias a los gérmenes del aire, que acaban con los invasores. El *statu quo* se restablece, el modelo queda a salvo. Las historias románticas que acompañan inevitablemente a una historia de apocalipsis y destrucción, y que pueden parecer superficiales y estereotipadas, representan los símbolos de la cultura americana en su contexto, símbolos amenazados por un sistema totalitario, por la Guerra fría entre ambas superpotencias. El subtexto sugiere que el enemigo no está en los cielos. Es humano, de carne y hueso, respira el mismo aire que nosotros, y quiere cambiar el modo de vida americano.

El esquema ideológico es conservador. El consenso entre militares, políticos y científicos es absoluto (M+P+C). El papel de Clayton es fundamental en la progresión de la crisis, no así en la neutralización de la amenaza. Su búsqueda de alguna flaqueza en los marcianos mediante el análisis de su sangre fracasan por culpa del populacho. El film cierra aquí toda posibilidad a la ciencia. Al

mismo tiempo, los marcianos, aunque logran hacer trizas una de las ventanas de la catedral donde los supervivientes se han refugiado, no logran derribar el edificio. Las plegarias han sido atendidas cuando el hombre se ha puesto en manos de Dios. Como reza la última escena, “después de haber fracasado todo intento humano, los marcianos fueron destruidos y la humanidad se salvó gracias a los seres más pequeños que Dios ha puesto sobre la Tierra. El crítico Bill Warren remarca que la frase fue extraída de la novela de Wells, a pesar de que el escritor era agnóstico (Warren, 2010).

**WAR OF THE WORDS** (Steven Spielberg, 2005). Un padre divorciado se verá obligado a proteger a sus dos hijos de una invasión extraterrestre, viajando desde Nueva Jersey York a Boston.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** Invasión alienígena.

**Héroe y especialidad:** Ray Ferrier, operador de grúa.

**Auxiliar del héroe:** Rachel y Robbie, hijos.

**Adversario:** Naves alienígenas.

**Auxiliar del adversario:** inexistente.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** Fundamentalmente el colectivo civil y familiar, encarnado por Ray y sus dos hijas. Los militares están relegados a un segundo plano. La respuesta es individual (RI).

**Desenlace.** Retorno a situación inicial.

**Contexto:** El film se estrena cuatro años después de los atentados de las torres gemelas. Desde el punto de vista visual se aprecia una influencia. Recoge escenas de derrumbamientos de edificios, gente cubierta de polvo y alusiones a los terroristas. El film es una revisión del clásico de Haskin que incluye la preocupación de la audiencia que todavía se estaba recobrando del ataque de las torres gemelas, que asistía a la derrota de los talibanes en su control por Afganistán, y la violencia que no parecía tener fin tras la invasión de Irak. (Vest, 2006).

**Análisis.** Más de medio siglo después, la versión de *War of the Worlds* de Spielberg muestra diferencias significativas. El elemento científico se ha eliminado; los militares, aunque obligatorios,

están relegado a la mínima expresión: sólo aparecen soldados que intentan poner orden en el caos, guiando a los supervivientes; no hay sala de estrategia, ni mapas, ni comunicaciones con el alto mando; ni escenas de batallas, salvo una que acontece al otro lado de una colina y en la que se vislumbran los vanos impactos de los misiles en el campo de fuerza de los trípodes marcianos.

El protagonismo absoluto recae en una familia rota: un padre divorciado que apenas se ha ocupado de sus hijos, y casi no los conoce. Ray Ferrier no sabe canciones para acunar a su hija pequeña, Rachel, no sabe cocinar ni preparar una comida decente y es incapaz de comunicarse con Robbie para entender la rabia contenida que éste le guarda por su abandono. Ferrier, tras una extraña tormenta, es testigo de la emergencia subterránea de las máquinas marcianas. A partir de ese momento se convertirá en un padre que lucha para mantener unida a su prole, contra el caótico del entorno. Tiene que llevar a sus hijos a Boston, a casa de sus suegros, donde le espera su ex-mujer. Su reacción frente a la amenaza se centra en lograr este objetivo por encima de cualquier otro, una reagrupación geográfica familiar bajo circunstancias más que extraordinarias, en medio de una crisis sin precedentes, salvando la distancia que les separa para llegar con vida a su destino.

Ese empeño implica una lucha física. En una escena, una multitud ataca el automóvil en que viajan el padre y sus dos hijos. Un individuo armado logra sacar al padre mientras una aterrada Rachel permanece dentro del coche, y Ferrier suplica que lo único que quiere es recuperar a su hija. Más tarde, Ferrier le pide a Rachel que permanezca en un lugar determinado mientras trata de ir tras Robbie, que quiere alistarse en el ejército. Ferrier no logra convencer a su hijo de que desista. Mientras, una pareja ha encontrado a Rachel y piensa que se ha perdido. Tratan de convencerla, pero la niña se resiste. Ferrier llega a tiempo para reunirse con ella, su resistencia al límite.

La respuesta frente a la invasión y a un posible exterminio es la cohesión familiar, no un arma militar extraordinaria o una estrategia científica. La familia en la versión de Haskin está completamente ausente, centrándose la trama en la relación romántica entre el profesor Clayton y la hija del reverendo. Asimismo, el retrato de la multitud obedece en ocasiones al del populacho o comportamiento de la horda. El asaltante del coche de Ferrier es a su vez tiroteado, aunque también hay escenas de ayuda desinteresada —el propio Robbie intenta ayudar a los que tratan de embarcar en un ferri colgándose de las puertas levadizas y su comportamiento es contagioso.

**INVASION OF THE BODY SNATCHERS** (Don Siegel, EE. UU, 1955). Una serie de extraños sucesos en un pueblo californiano intrigan a un doctor que acaba de volver de la ciudad. En su investigación, descubrirá con horror que unas extrañas vainas caídas del espacio están asimilando a sus habitantes, duplicándolos de manera exacta y convirtiéndolos en seres desprovistos de emociones.

**Naturaleza de la amenaza:** Invasión alienígena.

**Héroe:** Lo encarna el doctor Bennell.

**Auxiliar del héroe:** Recae sobre Betty Driscoll, la compañera del doctor Bennell. El papel de Betty se limita a acompañar a Bennell para apoyarle en su lucha personal, lo que es importante desde el punto de vista emocional, pero las acciones de Betty no tienen efecto en la neutralización de la amenaza. Los amigos de Bennell, Jack y Teddy Belicec, antes de su abducción.

**Adversario:** Esporas alienígenas

**Auxiliar del adversario:** El doctor Kauffman, que intenta convencer a Bennell desde un principio de que se trata de un fenómeno de alucinación colectiva y que la invasión no es real, se convierte en un auxiliar inconsciente del adversario. Posteriormente, tanto él como Jack y Teddy son abducidos.

**Colectivos implicados y códigos de articulación de la respuesta social a la amenaza:** El médico, la población civil, y la policía. Bennell es quien al final logra avisar al mundo para la conjura de la amenaza. La respuesta individual (RI) prevalece sobre la amenaza, puesto que el colectivo se ha transformado en la misma amenaza.

**Desenlace:** Resultado incierto.

**Contexto:** El film se desarrolla en plena guerra fría, en la época de la caza de brujas y la obsesión política por los comunistas. Al mismo tiempo, el temor al automatismo, que es el comportamiento que exhiben los que caen víctimas de las esporas, no refleja sino una ansiedad popular propia de la sociedad norteamericana de los años cincuenta hacia el conformismo y la sociedad de masas. (Mann, 2004).

**Análisis.** La película se rodó en los alrededores de Los Ángeles, en plena Guerra Fría. El escenario es Santa Mira, el típico pueblo ficticio de otros filmes de la época. Como en la mayoría de esos filmes, el horror atómico y la paranoia radiactiva están presentes. El argumento se basa en una novela de Jack Finney. El film muestra la transformación de los habitantes del pueblo, que terminan siendo asimilados por los invasores. y planean la extensión de la asimilación como si fuera una epidemia dirigida en otros lugares. Pero en esta ocasión, los invasores son unas esporas que producen unas vainas, dentro de las cuales se engendran cuerpos idénticos a las víctimas, que cobran vida, y que manifiestan un comportamiento ausente de emociones.



El doctor Bennell regresa a su casa, en un pequeño pueblo californiano, tras una larga ausencia, y se reencuentra con su antigua novia, Becky. En su consulta recibe la visita de conocidos que le expresan su preocupación porque sus seres queridos ya no son los mismos. Una mujer le cuenta que su prima cree que su tío es un impostor. Un niño viene con su madre presa de un ataque de nervios diciendo que la mujer “no es su madre”. Al principio, Bennell atribuye estas manías a un problema psiquiátrico. Un amigo suyo, Jack, y su mujer Theodora, le llaman para que acuda a su casa. En su invernadero, dentro de una extraña vaina gigante, ha aparecido un cuerpo que progresivamente adquiere el aspecto de Jack. Concluyen que están ante una invasión. Las vainas producen duplicados exactos de las personas a las que van a sustituir. Bennell intentará convencer a las autoridades de que esta invasión es real.

A diferencia de otros filmes de su época, el film presenta a la sociedad americana como un ente hostil, mientras el individuo que descubre que sus compañeros y amigos no son lo que parecen es recluido, apartado y despojado de su posición social. La secuencia inicial es muy gráfica. Un coche de policía acude a un lugar donde oficiales y sanitarios retienen al Dr. Bennell, en un estado de histeria, alguien que hace apenas unos días era un hombre respetado y admirado por su condición de médico: “¡Estáis locos, estáis en peligro. ¿Es que no lo veis? Ellos os buscan. Nos buscan a todos nosotros, a nuestras esposas, nuestros hijos. ya están aquí, y vais a ser los próximos! (Mann, 2004:50). De repente aquellos que han sido sus amigos, los policías, los psiquiatras, los vecinos, incluso su adorable novia Becky, se tornan en un enemigo temible y mortal. “La sociedad es el enemigo. Al ser tomada por los alienígenas, se convierten en alienígena” (Biskind, 2004:35).

El consenso ha saltado en pedazos. Frente a la amenaza extraterrestre ya no sirve la colaboración entre científicos, policías y militares. La película acentúa el valor de lo individual sobre lo colectivo. Para Biskind, es una vívida representación del ala derecha de la filmografía de ciencia ficción. La sociedad es el enemigo a batir, porque se ha transformado en una amenaza. El modo de vida americano se ve sustituido por seres carentes de emociones y sentimientos, mientras el amor, la lástima y el horror dejan paso a un mundo frío, irracional, en el que no cabe la violencia ni la lucha por las libertades, ni la posibilidad de un pensamiento libre. En cierto sentido, sería el resultado de lo que hubiera sucedido de haber vencido los “Otros”: un mundo habitado por hormigas gigantes en vez de humanos, o una sociedad abducida, desprovista de humanidad.

El final deja, sin embargo, un resquicio para la esperanza y el consenso. Los doctores que retienen a Bennell explican a la policía que se trata de un caso de esquizofrenia paranoide. “¿Vainas gigantes? ¿Quien iba a creer eso?” Cuando traen un cuerpo de una persona que ha muerto en un accidente de tráfico a la clínica donde está recluido, los agentes preguntan por lo sucedido. Y alguien que ha

estado allí comenta que conducía un camión que estaba cargado con una especie de vainas gigantes. De repente, Bennell recupera la credibilidad perdida. Los policías dan la orden de atajar la amenaza a cualquier precio. El consenso se restablece en el último minuto.

La obra parte de la base de que el cambio tan temido durante una época de Guerra Fría y temor a la radiactividad, puede ser instantáneo. En un abrir y cerrar de ojos, uno ya no es uno, es otro. Las vainas generan cuerpos informes, sin rasgos, como los de las víctimas de quemaduras por radiactividad. ¿Como han venido? Desde las nubes, lloviendo del cielo. Dos años antes del estreno, en 1954, la detonación de una bomba H en las islas Bikini y la lluvia radiactiva afectó a la tripulación de pescadores japoneses. En el libro *No Place to Hide*, de David Bradley, publicado en 1948, se alertaba de los peligros de la radiactividad y sus efectos sobre el cuerpo humano: es una amenaza invisible. Este dato llegó al gran público y a los guionistas, así que en *Snatchers*, el Dr. Bennell encuentra que el pueblo ha sido invadido por un enemigo invisible (Hendershot, 1998:31).

Pero la paranoia atómica subyacente no es más que el telón de fondo de la paranoia política. La invasión de Santa Mira expresa un radical cambio de vida en el que las emociones y la libertad son suprimidas en aras de un orden social perfecto sin lugar para la felicidad o el odio. La sustitución de los humanos por los cuerpos creados en las vainas puede interpretarse como una alegoría política de la Guerra Fría (Roth, 2000:109). Las vainas serían la amenaza externa del comunismo, que intenta infiltrarse en América para transformar la mentalidad de sus habitantes, despojándolos de pensamientos libres. Las personas conservan su aspecto exterior, pero han cambiado por dentro; no son lo que eran. América debe estar alerta ante un peligro mucho más terrible por lo psicológico: no hay lugar para el descanso o el sueño, ya que “si cerramos los ojos durante toda la noche, nos levantaremos cambiados”, según Bennell. La comunidad de las vainas sería la proyección fantástica de un escenario comunista a la enésima potencia.

Algunos diálogos parecen infectados de miedo al comunismo. Bennell se encuentra con dos viejos colegas suyos en su coche descapotable:

*Bennell: –Con esto me ahorro una llamada telefónica. tengo un chico trastornado y una mujer que necesita la ayuda de un brujo*

*1–El chico dice que su padre no es su padre y la mujer que su hermana no es su hermana.*

*B.–Exactamente. Sabía que habías estudiado hipnotismo, pero no que leías el pensamiento.*

*2–No necesita leerlo. Le he mandado muchos pacientes desde que esto empezó.*

*B—¿Qué ocurre? ¿Qué es lo que pasa?*

*I—No lo se, una extraña neurosis, evidentemente contagiosa. Una epidemia de histeria colectiva. En dos semanas se ha extendido por todo el pueblo.*

*B—¿Y cual es la causa?*

*I—La preocupación por lo que pasa en el mundo, probablemente.*

El film puede interpretarse como una alusión a los regímenes dictatoriales: los teléfonos nos vigilan; los policías son criminales, y nuestros vecinos y familiares, delatores. Los humanos se convierten en vegetales desprovistos de emociones. Siegel admite que no pensó en una crítica política: “Ni el guionista ni yo mismo una vez en el escenario lo tuvimos en mente, pero ciertamente no tengo objeciones a una interpretación así” (Warren:2010:425). Pero la película articula convenientemente los miedos a la invasión comunista en la Norteamérica de los años ‘50. Su esquema estructural es conservador: un individuo debe luchar contra un sistema enfermo, cuyas autoridades, instituciones, estructuras, e incluso la población civil, se convierten en sus enemigos.<sup>178</sup>

**INVASION OF THE BODY SNATCHERS** (Philip Kaufmann, EE. UU, 1978). Elisabeth Driscoll, que trabaja en el Departamento de Sanidad de San Francisco, empieza a notar un comportamiento extraño en su novio como si no fuera realmente él, y se lo comenta a su compañero, el inspector Bennell. Ambos descubrirán que la gente en la ciudad está siendo suplantada por réplicas sin emociones mediante unas extrañas vainas de procedencia alienígena.

**Naturaleza de la catástrofe:** Invasión extraterrestre

**Héroe y especialidad:** Mathew Bennell, inspector del departamento de Sanidad de la ciudad de San Francisco.

---

<sup>178</sup> El film recaudó 1.200.000 dólares<sup>15</sup> sobre un presupuesto de 300.000. (Psycho, 2008). Es una película con autoridad e inteligente. La superficie es fría, pero el calor bulle debajo, como en la mayoría de las películas de Don Siegel (Warren, 2010:422). Dirk Pitt, de Filmsite, resume su crítica: “Esta producción de bajo presupuesto (sobre 420.000 dólares) resulta muy efectiva a la hora de elicitar horror con una tensión que crece poco a poco, incluso aunque no haya monstruos (sólo vainas indestructibles), efectos especiales mínimos, sin violencia entre humanos y sin muertes”. (Dirks, 2015). Señala la interpretación paranoica de la diseminación de ideas socialistas o comunistas, la historia despertada por el macartismo de los años cincuenta, y la diseminación de un germen virulento como reflejo de la aniquilación nuclear. Por su parte, *Variety* se refiere al film como “una obra llena de tensión, que a veces es difícil de seguir debido a la extrañeza de su premisa científica. Sin embargo la acción se va incrementando de forma excitante” (Staff, 1956).

**Auxiliar del héroe y especialidad:** Elisabeth Driscoll, técnico de laboratorio que trabaja en el laboratorio del departamento de sanidad, y en Nancy, una amiga que trabaja en una compañía de masajes.

**Adversario:** Esporas alienígenas.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** David Kibner, psiquiatra; Jeffrey, dentista.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** El colectivo científico estatal encarnado por la pareja Bennell-Driscoll (RI)

**Desenlace:** Nuevo orden social distópico.

**Contexto:** La primera versión de *Body Snatchers* se estrena en una época que dejó atrás la paranoia comunista. La desconfianza entre Estados Unidos y la Unión Soviética persistía, con la prohibición norteamericana de vender computadoras, y el presidente Carter paralizó la fabricación de bombas de neutrones. Ese mismo año, Suecia se convirtió en el primer país en prohibir el tipo de aerosoles que dañan la capa de ozono. De acuerdo con un editorial de la revista *New Scientist*, en 1978 se constató la disminución de la pobreza y el aumento del nivel de prosperidad para cada ciudadano mediante indicadores que tenían en cuenta la prosperidad medioambiental y social (*New Scientist*, 2016). Los editores señalan que 1979 supondría el fin de una política económica de consenso tras la segunda guerra mundial y el comienzo del neoliberalismo, el germen de la globalización, que aumentaría la desigualdad y traería más daños al medio ambiente, y un crecimiento del paro en todo el mundo.

Análisis. La pareja formada en el film original por el médico Miles Bennell y su ex-novia se ve sustituida por el inspector de sanidad Matthew Bennell y su compañera de trabajo, Elisabeth Driscoll, una técnica de laboratorio con conocimientos de botánica que convive con el dentista Geoffrey Howell. Sin embargo, entre Bennell y Driscoll hay una clara atracción. A la pareja se le unen un poeta, Jack Bellicec, y su esposa Nancy, masajista. El quinto personaje es David Kibney, psiquiatra. De forma significativa, la pareja protagonista rechaza el matrimonio como institución. Driscoll vive con su novio y Bennell, que se siente atraído por ella, le manifiesta su convencimiento de que el matrimonio es poco menos que una unidad familiar destrozada y en desuso, y que debería pensárselo antes de destruir su vida. Estos elementos nos ilustran de la desvalorización de la familia. Driscoll tiene conocimientos de botánica, y ha observado que en los alrededores están brotando extrañas flores parásitas, un fenómeno que atribuye a la contaminación, ya que es

consciente de que le ha tocado vivir en la época de los alimentos adulterados. Es una pincelada interesante, Bennell, inspector de sanidad, tiene que cerrar un restaurante de comida francesa tras encontrar excrementos de rata en la cocina.

No tardan en descubrir que sus vecinos están siendo sustituidos por duplicados fabricados por las vainas nacidas de las esporas caídas del espacio. Bennell y Driscoll, en esencia un hombre y una mujer que se comporta como si le fuera infiel a su novio incluso antes de que cayera en manos de las esporas y fuera sustituido, resisten durante la mayor parte del largometraje. El matrimonio de Jack y Nancy se rompe al ser él abducido. Poco antes, Bennell conversa con su amigo, el psiquiatra David Kibney, que piensa que Driscoll sufre un trastorno mental transitorio. Las personas duplicadas se transforman poco menos que en máquinas incapaces de mostrar emociones y mucho menos una estrategia inteligente. Sin embargo, el escepticismo de Kibney cuando Bennell le explica la situación y lo que piensa Driscoll de su novio hace dudar si Kibney estaba abducido desde el principio o no, pues parece a gusto con su personalidad recién adquirida (lo que puede calificarle de auxiliar del adversario). Kibney, en el momento en que se prepara para administrarles a los dos un sedante, comenta: “No tenéis que marcharos de la ciudad. Podéis tener la misma vida, el mismo coche. Naceréis en un nuevo mundo sin problemas, sin ansiedad, sin miedo, sin odio”. A lo que Bennell responde. “Es como si me mataras”. Y Kibney responde: “No te dejes vencer por nuevos conceptos. Estamos evolucionando hacia una nueva forma de vida”. Finalmente, Bennell y Driscoll son asimilados, y con ellos parece quedar sellado el destino de los habitantes de San Francisco.

**THE INVASIÓN** (Oliver Hirschbiegel, EE. UU, 2007). Una paciente de la psiquiatra Carol Bennell asegura que su marido se ha vuelto otra persona. A partir de aquí, la especialista investiga más casos, mientras una extraña epidemia de gripe convierte a las personas en individuos sin emociones. Pronto descubrirá que se trata de una infección procedente del espacio.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** Invasión alienígena

**Héroe y especialidad:** La psiquiatra Carol Bennell.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** El doctor Ben Driscoll y el biólogo Stephen Galeano.

**Adversario:** Un tipo de esporas alienígenas.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** Jeremy Northan, director de los centros de Control de Enfermedades (CDC) de Atlanta.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** El colectivo científico formado por Bennell, Driscoll y, en menor medida aunque con un papel importante, el biólogo Stephen Galeano. El código dominante es científico (RI+C).

***Desenlace:*** Retorno a situación inicial.

***Contexto:*** Estamos en 2007, después la guerra de Irak, el año de la ejecución de Saddam Hussein, en una sociedad que constantemente sufre amenazas de atentados terroristas y de potenciales ataques con nuevas armas biotecnológicas, noticias alarmantes y omnipresentes tanto en televisión como en la radio.

Análisis. La trama contiene elementos notablemente diferentes a los dos anteriores. En primer lugar, es la historia de una madre (Bennell) que lucha para encontrar y proteger a su hijo Oliver de una epidemia contagiada voluntariamente por los infectados. Oliver es el fruto de un matrimonio roto y constituye la motivación de Bennell. El niño es inmune a la infección por esporas, esparcidas sobre Estados Unidos aparentemente de forma accidental por un transbordador espacial que se estrelló en la atmósfera. Ello le convierte en el objetivo a eliminar por parte de los abducidos. A diferencia de los filmes anteriores, la abducción no consiste en la fabricación de un duplicado exacto del cuerpo dentro de una vaina vegetal, sino en una infección que despoja de emociones a la persona, cambiando su personalidad. Se aplica aquí un esquema epidemiológico, por el cual la espora infecta el cerebro mientras la persona está en fase de sueño profundo, durante el cual se opera el cambio. Al no haber destrucción del cuerpo original, la situación es teóricamente reversible.

Las investigaciones de Bennell son esenciales para encontrar la solución. La doctora toma una muestra de las esporas en forma de una sustancia gelatinosa y pegajosa que ha encontrado en un amigo de su hijo para enseñársela a Driscoll, quien a su vez la remite al biólogo Stephen Galeano. Por tanto, la deducción científica permite realizar un diagnóstico de lo que está sucediendo.

Al mismo tiempo, Bennell trata de reconstruir su vida tras su divorcio con Tucker Kaufmann, el director de los Centros de Control de Enfermedades en Atlanta (CDC), sin sospechar que ha sido infectado. Kaufmann llama a su ex-mujer para decirle que quiere estar con su hijo el siguiente fin de semana, una petición insólita ya que Kaufmann nunca había mostrado interés. La infección por esporas amenaza con romper el fuerte lazo entre Bennell y su hijo, ya que el verdadero objetivo de Kaufmann es infectar a su hijo para separarlo emocionalmente de la madre. Oliver contrajo al nacer una encefalitis aguda, una inflamación cerebral que le protege de la infección. Kaufmann y los demás persiguen a Bennell para abducirla y eliminar al niño. La invasión extraterrestre se concreta

en la caza del niño inmune y en la destrucción de una familia de la que sólo sobrevive la fuerte ligazón entre madre e hijo. Un ataque a la familia en toda regla.

La idea de una sociedad privada de emociones cobra un singular significado político. En una cena con una pareja de diplomáticos en Washington, Bennell conversa con el embajador ruso Yorish, quien asegura que “la civilización es una ilusión, puro teatro. La única realidad es que seguimos siendo animales, guiados por instintos primarios”. Formula una crítica a la sociedad estadounidense, asegurando que “ser ruso en este país es una especie de patología”, señalando al miedo como el instrumento habitual de persuasión política, y desafía a la doctora a que encuentre la manera de hacerle ver lo que los norteamericanos pretenden: que todo el mundo vea el mundo como lo ven ellos. “¿Puede administrarme un tratamiento para entender Irak, Darfur o Nueva Orleans? (en referencia a la catástrofe ocasionada por el huracán Katrina). Yorish critica al macartismo y la paranoia anticomunista. Por otra parte, la antropología, asegura, enseña que la guerra y la violencia está ligada profundamente a la naturaleza humana, y que por tanto la civilización es una máscara.

Estas declaraciones están en consonancia con los hechos que se producen. A medida que la epidemia se globaliza en consecuencia de la invasión alienígena, la humanidad “deshumanizada” se torna mucho más pacífica. Los conflictos mundiales se resuelven y la violencia se difumina como por encanto. Escuchamos en radio y televisión titulares tales como “Corea del Norte y Corea del Sur firman un tratado de desarme nuclear”, “China emprende la liberación de todos sus presos políticos”, “Ausencia total de ataques suicidas en Irak”, o “Estados Unidos y Venezuela firman un tratado para reforzar sus relaciones exteriores”. Cuando la ciencia encuentra una vacuna y los abducidos se restablecen, se retorna a la violencia cotidiana –la seña de identidad defendida por el embajador ruso a la que se oponía Bennell al argumentar que el ser humano “sigue evolucionando”.

#### **6.14. Amenaza Atómica, incluidos remakes contemporáneos (1954-2013). *Godzilla*.**

***GODZILLA***. (Ishiro Honda, Japón, 1956). Las pruebas atómicas en el mar resucitan a un monstruo prehistórico que amenaza con arrasar Japón. Científicos y militares buscan desesperadamente la forma de destruirlo.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Monstruo creado por la energía atómica.

***Héroe y especialidad:*** Doctor Serizawa, científico. Tiene un laboratorio de biología y posee conocimientos de oceanografía.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Recae en Omiko, la novia del oficial de marina Ogata. Su papel resulta vital a la hora de convencer a su antiguo novio, el doctor Serizawa, para que utilice una arma que ha descubierto para acabar con el monstruo.

***Adversario:*** Godzilla.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** El profesor Yamane en la primera parte de la película, que se opone a la destrucción del monstruo, argumentando que se trata de una criatura única en la evolución, la última de su especie. En este sentido, juega el papel de auxiliar del adversario, aunque finalmente no se opone a la acción de los militares.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** Militares y científicos, con las autoridades políticas de fondo. Los códigos de articulación, P+C+M.

***Desenlace:*** Retorno a situación inicial.

***Contexto:*** *Godzilla* puede interpretarse como una reacción de la sociedad japonesa frente al horror atómico, siendo el monstruo una materialización de la bomba. También subyace una sustancial crítica política al uso de armas atómicas. En 1956 Japón no disponía de armamento atómico –un asunto vetado históricamente a sus fuerzas armadas– pero en palabras de su productor, Tamayuki Tanaka, “el tema fue desde el principio el terror que causaba la bomba. La humanidad creó la bomba, y ahora la naturaleza se iba a cobrar su venganza” (Ryfle, 2005:47).

Análisis. El comienzo del film –el ataque del monstruo a un pesquero japonés– enraíza en la leyenda de una criatura sobrecogedora que está esquilmando los recursos pesqueros, y con historias del sacrificio de chicas para calmar la ira de la criatura (quizá como respuesta cinematográfica a producciones como King Kong). La escena inicial está inspirada en lo que sucedió con el pesquero *Lucky Dragon* el 1 de marzo de 1954, cuando EE UU detonó una bomba de hidrógeno de quince megatones en el atolón de Bikini. La explosión dejó secuelas mortales en la tripulación, incluida la muerte del operador de radio, lo que originó una ola de protestas. Al mismo tiempo, el director del film, Ishiro Honda, que tuvo que atravesar Hiroshima tras ser liberado por los americanos y pudo comprobar la destrucción de la ciudad después de la bomba con sus propios ojos, indicó que si Godzilla “hubiera sido un dinosaurio o cualquier otro animal, podría resultar muerto con la primera bala de cañón. Pero si estuviera al mismo nivel que la bomba atómica, no sabríamos qué hacer. Así que tomé las características de la bomba atómica y las apliqué a *Godzilla*” (Ryfle, 2005:52).



Tras la desaparición del pesquero y otras embarcaciones, el gobierno japonés inicia una investigación encabezada por Kyohei Yamane, un paleontólogo, en la isla de Odo. Yamane investiga unas huellas gigantes que desprenden radiactividad, es testigo de la aparición del monstruo en la isla, y concluye que se trata de un reptil del Jurásico que ha sido despertado de un letargo submarino por culpa de las detonaciones atómicas. En esa misma isla descubre un trilobite vivo. Al mismo tiempo se narra la relación sentimental entre la hija de Yamane, Emiko, y el oficial Ogata, que trabaja en una de las compañías navieras dañada por *Godzilla*. El triángulo se completa con el doctor Serizawa, cuyo matrimonio con Emiko había sido arreglado antes de este romance.

La aparición del monstruo causa una reacción dispar. El Gobierno y la marina ansía su destrucción, pero Yamane, como científico, se niega a aceptar la extinción de una criatura extraordinaria que representa la última de su especie. Yamane intenta convencer a las autoridades de la importancia de su preservación, y al no conseguirlo, se lamenta sin negar su colaboración. Las escenas de destrucción de *Godzilla* se suceden y los intentos para destruirle fracasan.

El papel de Omiko no se limita a ser la de una mujer prometida resignada a aceptar un matrimonio convenido. En un encuentro con su antiguo prometido, Serizawa, éste le revela un arma de destrucción masiva capaz de extraer todo el oxígeno del agua del mar. La revelación debe ser secreta. Pero ante la inminencia de la destrucción de Japón, Omiko desvela el secreto a Ogata, quien, en una escena posterior, pelea finalmente con Serizawa antes de convencerle de que debe usar su aparato para terminar con la amenaza. Finalmente, Serizawa y Ogata se sumergen en el mar para usar el artefacto. El monstruo es eliminado y Serizawa decide suicidarse con él.

La amenaza es eliminada gracias a la persuasión de una mujer a la hora de dar a conocer el secreto de Serizawa, y al invento del científico, quien equipara la terrible energía encerrada en el oxígeno y las catastróficas consecuencias de su eliminación en las aguas con el descubrimiento de la bomba atómica. Serizawa no duda en catalogar su hallazgo como algo horrible que pueda “usarse como un arma capaz de destruir la civilización como lo haría una bomba de hidrógeno”. Aunque accede a usar su invento, destruye la fórmula y decide desaparecer físicamente junto con la amenaza, con el fin de que su descubrimiento no pueda volver a ser empleado.<sup>179</sup>

---

<sup>179</sup> En este sentido, *Godzilla* se diferencia claramente del manejo del temor que inspira el descubrimiento de las bombas atómicas expresado en otras producciones norteamericanas más posteriores, que utilizan el recurso de las armas nucleares para resolver el problema y neutralizar la amenaza.

**GODZILLA** (Roland Emmerich, EE. UU, 1998). El hundimiento de un carguero y varios sucesos en Panamá y Jamaica sugieren el despertar de un monstruo de enormes proporciones y despiertan la alarma de los militares norteamericanos y el servicio secreto francés, que deben destruir a la criatura superlativa en Nueva York.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** Monstruo creado por pruebas atómicas.

**Héroe y especialidad:** Doctor Nick Tatopoulos, biólogo especialista en radiaciones.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** Philip Roache, miembro del servicio secreto francés, como el principal amigo. Se unen el coronel Hicks, militar, O'Neill, militar, Audrey Timmons, la chica de la función que es periodista y antigua novia, y Victor Animal, cámara. La emisión televisiva de Timmons desde un Madison Square Garden repleto de huevos de la criatura desvela a los militares el lugar para destruir la descendencia del monstruo. También hay una paleontóloga, Elsie Chapman, cuyo papel no demasiado relevante.

**Adversario:** Godzilla.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** Audrey Timmons en la primera parte. Con su actuación, se opone y entorpece la tarea del héroe, al buscar protagonismo profesional sin pensar en las consecuencias. Posteriormente se convierte en el auxiliar de su antiguo novio.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** Científico, militar y político (C+M+P), en el que prima el código científico como dominante.

**Desenlace:** Retorno a situación inicial.

**Contexto:** Casi medio siglo después del primer *Godzilla*, en el mismo año en el que 19 países prohíben en sus leyes la clonación humana a resultas de la creación de la oveja clónica Dolly, y en el que los dos gigantes informáticos, Microsoft y Apple, empiezan a dibujar un paisaje en el que nace el buscador Google, se estrena la versión de Roland Emmerich, rodada con un gran presupuesto y grandes dosis de efectos especiales. Influenciada por el éxito de *Jurassic Park*, *Godzilla* visualiza una criatura que es más un dinosaurio vitaminado que un monstruo a resultas de la materialización del miedo atómico, que surge como resultado de las pruebas atómicas realizadas por los franceses, extirpando cualquier relación con los bombardeos de Hiroshima y el papel de Estados Unidos como atacante.

**Análisis.** *Godzilla* presenta como héroe a Nico Tatopoulos, un joven biólogo especializado en los efectos biológicos de las radiaciones, que investiga en los alrededores de la central nuclear de

Chernóbil. La aparición del monstruo, que deja su huella y rastro en distintos lugares de Suramérica, provoca que los militares norteamericanos encabezados por el coronel Hicks contrate al biólogo, que pasa a formar parte de un grupo de expertos encabezados por la paleontóloga Elsie Chapman. El grupo sigue el rastro de la asombrosa criatura y coincide con la presencia de Philippe Roache, un falso agente de seguros que en realidad lidera un equipo del servicio secreto francés.

*Godzilla* emerge para asentarse en Manhattan, con la intención de desovar allí, tal como en el film original. Tatopoulos asesora a los militares acerca de sus características y comportamiento, de cómo atraerlo mediante un cebo hecho de toneladas de pescado. La treta tiene éxito, y aunque el monstruo escapa del ataque de los helicópteros, hay un momento en el que se establece una comunicación silenciosa entre Tatopoulos y la criatura a dos palmos de distancia, dominada por la fascinación y curiosidad científica ante un ser excepcional (que recuerda a la admiración expresada por el profesor Yamane acerca de un animal extraordinario, no un monstruo que hay que aniquilar). Poco después, su antigua novia, la periodista Audrey Timmons, roba un video con imágenes de la investigación y añade a su primicia la sorprendente conclusión a la que ha llegado Tatopoulos: la criatura está preñada. Los militares, furiosos por la revelación, no le creen y expulsan del equipo al experto, aunque el coronel Hicks, conocedor de su valía, se opone en vano a la decisión.

Los demás elementos de la articulación –el resto de militares, las autoridades políticas representadas por el alcalde Ebert y su asesor– están desdibujados. Ebert es poco menos que un inútil, y los periodistas juegan al sensacionalismo. Tatopoulos es reclutado por Roache y su equipo, al que se le une su ex-novia, arrepentida por haber traicionado la confianza del científico –en suma, por haberse comportado como una periodista irresponsable. El grupo localiza el lugar donde la criatura ha puesto más de dos centenares de huevos, y la periodista logra transmitir la información a los principales canales de televisión, informando a los militares del objetivo que tienen que destruir. La criatura es destruida con misiles Maverick, deslizándose una crítica en sintonía con el activismo antinuclear, manifiesta en boca de dos personajes: el propio Tatopoulos, un activista en sus tiempos de estudiante que decidió “pasarse al otro bando” para demostrar científicamente el peligro de las radiaciones; y Roache, que ha asumido la misión de lavar el nombre de su gobierno y de los franceses como responsables de las pruebas nucleares en el Pacífico.

**GODZILLA** (Gareth Edwards, EE UU, 2014). Tras un accidente en una central nuclear de Japón, el ingeniero nuclear Brody pierde a su mujer. Convencido de que no fue un terremoto, dedica el resto de su vida a investigar lo sucedido, y acudirá junto con su hijo, el oficial Ford, al lugar de los hechos años después. Ford descubrirá que el accidente lo causó una criatura radiactiva voladora, a la que hará frente el propio *Godzilla*.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** criatura voladora radiactiva.

**Héroe y especialidad:** Ford Brody, militar.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** El propio Godzilla, y una serie de personajes secundarios, empezando por la familia del héroe (Joe Brody, su padre, Elle Brody, etc.), el científico Ishiro Serizawa y la paleontóloga Vivienne Graham.

**Adversario:** MUTO, un ser que se alimenta de radiación.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** El almirante William Stenz, con su empeño equivocado en luchar contra la amenaza usando armas nucleares, durante gran parte del film, si bien termina reconociendo su error.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** Tanto los militares como el equipo científico encabezado por Serizawa. (M+C).

**Desenlace:** Retorno a situación inicial.

**Contexto:** La producción de Edwards sitúa el foco del origen en una central nuclear de Japón que aparentemente sufre un terremoto. El paralelismo con el accidente atómico en Fukushima ocurrido en 2011 es notable. Un maremoto originó un desastre nuclear en la central a tan sólo 220 kilómetros de Tokio. Las aguas mataron a 20.000 personas y unas 160.000 tuvieron que ser evacuadas por los escapes radiactivos de la central. Fue el peor accidente nuclear desde Chernóbil. De acuerdo con Toshio Takahasi, profesor de literatura de la Universidad Waseda, Godzilla se hace cada vez más poderoso con la radiactividad, por lo que si el film de Edwards hubiera situado a la criatura en Japón, la gente habría criticado con mucha más fuerza lo ocurrido en Fukushima (Lies, 2014).

**Análisis.** La película de Edwards difiere de sus predecesoras al presentar a *Godzilla* y las criaturas MOTU como seres milenarios que no fueron causados o despertados por las detonaciones atómicas. Existían mucho antes que los humanos, alimentándose de fuentes radiactivas naturales como depósitos de uranio, y en tiempos recientes se sintieron atraídas por las centrales nucleares. En un momento del film, el doctor Serizawa, fundador de una organización llamada MONARCH

(Monarca) dedicada al estudio de estos animales milenarios, explica que las detonaciones atómicas en el Pacífico y las pruebas nucleares tenían como objetivo prioritario destruir a esas criaturas en secreto.

En esta versión encontramos que las relaciones familiares y su cohesión frente a las dificultades, así como la protección de la propia familia, son la prioridad dentro del estamento militar. Ford Brody es un militar que ha crecido a la sombra de su padre, el ingeniero Joe Brody, quien perdió a su mujer en un accidente nuclear, hecho que le ha obsesionado toda su vida. Ford piensa que su padre se ha vuelto loco, y vuela a Japón al recibir una llamada sobre la detención de su progenitor. Su padre le convence de ir a la central y allí descubren que no hay radiaciones y que la evacuación de la población cercana es una tapadera. En la central, los científicos estudian a una criatura a la que tienen confinada, capaz de emitir pulsos electromagnéticos (EM), algo que Brody había sospechado.

La criatura se libera, causando grandes destrozos en las instalaciones, y Brody muere. Este hecho marca a Ford, que trata de reconciliarse con su padre implicándose en la lucha contra los seres que acabaron también con su madre. La prioridad es la protección de la familia, incluso la ajena, como lo demuestra la escena del tren en Honolulu el que Ford se ocupa de un niño que ha perdido contacto con sus padres. En el film, el papel de la familia del militar está siempre presente, un elemento que no se observa en las películas clásicas. Como oficial, Ford tiene presente la preocupación por su mujer y su hijo e intenta conectar siempre que puede con ella.

El papel de los militares es muy notable, especialmente en la lucha contra los MUTO, aunque no pueden hacer frente a los impulsos EM. Serizawa alerta al almirante William Stenz de que su estrategia –utilizar ojivas nucleares contra las criaturas– puede ser un gigantesco error, pues los monstruos se alimentan de radiación. Presenta un panorama difícil de aceptar para un militar, una explicación basada más en la mitología y en la selección natural. Serizawa cree que existe un equilibrio de fuerzas entre Godzilla y los MUTO, un balance mitológico entre la fuerza salvadora y la destructora. Serizawa intenta proteger a Godzilla explicando al almirante que la criatura es la única fuerza de la naturaleza capaz de detener a los MUTO, porque esa es la razón de su existencia. Al contrario que en clásicos como *Them!*, los militares no obedecen a los científicos, relegados a meros asesores. Los militares no han aprendido la lección de que el hombre “es demasiado arrogante y piensa que puede controlar la naturaleza a su antojo”, cuando la realidad muestra una y otra vez que se trata de un sueño fracasado desde la revolución tecnológica iniciada en el siglo XIX.

Cuando la visión de Serizawa se materializa, Stenz se ve obligado a admitir su error y pedir disculpas. Godzilla acaba con las dos criaturas. Ford desactiva manualmente la ojiva nuclear y la aleja de San Francisco, no sin antes haber logrado la destrucción de los huevos de las criaturas.

### 6.15. Sociedades distópicas y remakes contemporáneos (1968-2001)

***PLANET OF THE APES*** (Franklin J. Schaffner, EE. UU, 1968). Una nave espacial enviada desde la Tierra se estrella en un planeta desconocido, después de viajar más de seis meses a la velocidad de la luz. Los tres astronautas que sobreviven descubrirán que el mundo está regido por simios, que dominan a seres parecidos a los humanos como si fueran animales. Al final, Taylor, el único superviviente, descubre que se halla de nuevo en la Tierra, en un futuro post-apocalíptico.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Un mundo surgido después de una guerra mundial, miles de años después.

***Héroe y especialidad:*** George Taylor, astronauta.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** La antropóloga simia Zira, y su prometido, el arqueólogo simio Cornelius, que cultivan la ciencia para explicar los orígenes humanos de Taylor. Nova es la compañera humana de Taylor y se limita a ser la compañera sentimental.

***Adversario:*** Zaius, líder político simio.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** No existe un personaje principal. Los soldados se limitan a obedecer las órdenes de Zaius.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** Fundamentalmente, la respuesta individual (RI). Estamos ante una sociedad post-apocalíptica compuesta por simios inteligentes. Los colectivos implicados representan la autoridad religiosa, política, militar y científica en la propia sociedad simia.

***Desenlace:*** Resultado incierto.

***Contexto:*** El film refleja muchas de las fuerzas contradictorias que caracterizaron los años finales de la década de los sesenta. Por un lado, persiste el temor atómico, cuya materialización trasladaría la civilización a un estado de barbarie y la inquietud que genera un mundo caótico de vuelta a la ley de la jungla. También persiste en la falta de aceptación y de integración de las comunidades, y

crítica la relación entre los opresores y los oprimidos que caracteriza la sociedad dividida en clases. La sociedad simia muestra una jerarquía estricta. Los orangutanes se encuentran en la cúspide y toman las decisiones, los gorilas constituyen la clase más baja y fundamentalmente integran la fuerza armada, y los chimpancés representan el punto de vista centrista y científico, encontrándose a medio camino. (Rankin, 2007). Los movimientos sociales en defensa de los derechos civiles de los afroamericanos desembocaron en sendos asesinatos, el de Martin Luther King y el senador Robert Kennedy ese mismo año.

Análisis. Para explicar el viaje en el tiempo, detengámonos en la explicación dada sobre en términos relativistas. Encontramos a un astronauta, Taylor, a bordo de una nave que viaja casi a la velocidad de la luz, y que reflexiona en voz alta sobre los efectos de la relatividad de Einstein. Llevan seis meses viajando “en el profundo espacio”, mientras la Tierra “ha envejecido cerca de 700 años, en tanto que nosotros apenas hemos envejecido”. Sabemos, por boca de Taylor, que los responsables de la misión han desaparecido. Hay un anacronismo evidente, un hecho que Taylor acepta con ironía, pues el tiempo se ralentiza dentro de la nave si ésta se aproxima a una velocidad lumínica. Desgrana sus pensamientos a un micrófono, con la esperanza de que un día la grabación llegue a generaciones posteriores a la suya, confiando en que sean “mucho mejores”.

El reloj de la nave señala dos fechas. El tiempo en la Tierra, el 24 de marzo de 2673, y el tiempo en la nave, 7 de julio de 1972, muestra los efectos de la dilatación temporal. Taylor sugiere por tanto que la nave partió poco antes del año 2000. Taylor se retira a su sueño de hibernación, y despierta poco antes de que la nave se estrelle en el mar de un planeta desconocido, junto con sus compañeros. La fecha que señala el reloj, el 25 de noviembre del año 3978, sugiere que Taylor y la tripulación se han convertido por tanto en los hombres más viejos del mundo, con una edad superior a los 2031 años.<sup>180</sup> Tenemos, pues, el marco temporal de la arqueología del nuevo planeta corregido por la relatividad general de Einstein, ya que Taylor descubre al final de la narración que está en la Tierra, pero que ha viajado al futuro 1.200 años. Ese es el tiempo que ha transcurrido desde que una presunta catástrofe nuclear –sugerida pero no especificada al final del film–ha acabado

---

<sup>180</sup> Se supone que la edad de los astronautas rondaría los 31 años más o menos, ya que Taylor afirma que tienen 2031 años y que han transcurrido unos dos mil desde que salieron de la Tierra, aunque lo cierto es que el aspecto de los astronautas es de adultos en la treintena o más. Las diferencias entre el tiempo de la nave y el tiempo que marca el reloj cuando la nave se estrella en el agua es de 1.305 años. Sumados, dan 2005 años. Los relojes sugieren que, a diferencia de los expresado por Taylor, los astronautas serían algo más jóvenes. El físico Larry Schulman, de la Universidad de Clarkson (Nueva York) ha realizado cálculos interesantes sobre el problema. La dilatación del tiempo que hace que seis meses en la nave supongan 700 años y corresponde a un factor de dilación de 1400 en la relatividad especial, por lo que la velocidad de la nave sería 0,99999974 veces la velocidad lumínica, es decir, casi la velocidad de la luz. Desde su partida de la Tierra hasta el momento en que la nave se estrella transcurren 2.005 años, medidos en un reloj de la Tierra. Taylor explica posteriormente a sus compañeros que llevan viajando 18 meses. Schulman explica que si aplicamos el factor de dilación, el tiempo sería de 1,43 años de viaje, pero la diferencia es razonable ya que la nave ha tenido que desacelerar en gran medida antes de estrellarse (comunicación con el autor, 12 de octubre de 2015).

completamente con la humanidad, dejando como símbolo del Apocalipsis la imagen de la estatua de la Libertad en Nueva York cercenada en una playa, pero señalando al cielo con su antorcha.

El anacronismo –un viajero de un pasado remoto que aterriza en el futuro para descubrir que la civilización ha retrocedido hasta casi sus orígenes– envuelve toda la película. Taylor y sus compañeros encuentran seres humanos tan estúpidos que resultan incapaces de hablar, lo que le hace exclamar que “si todos los habitantes son como esos, dentro de seis meses seremos los amos del planeta”. Comprueba que han perdido la capacidad de razonamiento y atienden solo a su instinto de supervivencia, algo a lo que Taylor tendrá luego que recurrir si quiere seguir con vida

*Planet of the Apes* encierra una crítica a los valores patrióticos americanos<sup>181</sup>, en plena Guerra Fría y rechazo general a la Guerra del Vietnam. El protagonista no es un héroe sino un anti-héroe que reniega de esos valores y no duda en reírse abiertamente de ellos. Que uno de sus compañeros plante una pequeña bandera de Estados Unidos le hace estallar en carcajadas. Se ríe del patriotismo de sus compañeros, sobre todo cuando uno se declara preparado para morir. “No se le podría ocurrir una imbecilidad mayor. Anota otra victoria más del espíritu humano”. Es llamativo que la película se estrenase en 1968, un año antes de la llegada del hombre a la Luna, una gesta en la que la NASA construyó la figura heroica del astronauta americano como un superhombre.

Taylor parece a gusto con el desplazamiento espacio-temporal, mientras sus compañeros se muestran aturridos. Le pregunta a uno de ellos por qué aceptó ese viaje y se adelanta a su respuesta: “Eras el primero de la promoción del 72, y cuando te eligieron para la gran empresa no podías negarte sin perder tu imagen del perfecto americano, ¿verdad?”. Taylor odia a la especie humana, y confiesa que su huida a otras dimensiones se debe a su interés por averiguar si en el Universo existe algo “mejor que el hombre”. Fugitivo asqueado de la civilización que le envió al espacio, se enfrentará a una paradoja cuando caiga en garras de la civilización simia: sentirá desprecio por estos monos pensantes y se convencerá de que el tan denostado hombre es mucho mejor que ellos.

Los valores americanos, que justifican la Guerra Fría, caen hechos pedazos, sobre todo por los ataques a la religión. Sería un error minimizar el papel de la religión en el mantenimiento de la

---

<sup>181</sup> El film obtuvo en 1968 una recaudación mundial de 38.589.624 dólares (Boxofficemojo.com, 2016). Renata Adler cuenta en *The New York Times* que el film, “estrenado ayer en el Capitol y en 72d Street Playhouse, es un film antimilitarista y una pieza liberal de ciencia ficción basada en la novela de Pierre Boulle (quien también escribió *The Bridge on the River Kwai*). No es buena en general aunque divertida a ratos”. La nave en la que viaja Taylor “no resulta nada convincente, en ella viajan tres hombres y una mujer que aterrizan en un planeta desolado. Una de las desgracias de la película es el intento de mantener el suspense sobre lo que es el planeta. Los hombres desembarcan. Uno de ellos representa a un personaje relativamente nuevo, un Negro basado en algunos papeles recientes y buenos de Sidney Potier–inteligente, educado, y no muy bueno en deportes. El otro es el típico chico americano. Ellos no van a durar mucho.” (Adler, 1968).



confrontación entre Estados Unidos y la URSS durante la Guerra Fría (Kirshner, 2011:43), en su condición de activa enemiga de los comunistas y su Estado ateo<sup>182</sup>. Lo apreciamos cuando Taylor encuentra que los monos profesan una fe copia del cristianismo, con un simio que hace la vez de Jesucristo; una fe que recuerda los peores excesos de la iglesia contra el progreso científico.

Cuando Taylor recupera el habla, el espectador espera que los monos se sorprendan y lo traten por tanto como a un igual. No sucede así. El juicio al que es sometido, presidido por un conjunto de sabios, podría ser perfectamente un juicio inquisitorial de la España del siglo XVII. Como recuerda el Dr. Zaius, Taylor está condenado de antemano. ¿Por qué los simios tienen alma?, le preguntan. ¿Acaso no fueron creados a imagen y semejanza de Dios? La idea de que un simio posea alma causa rechazo en el espectador y ataca su creencia en el alma humana (Kirshner, 2011:43). Resulta muy notorio el enfrentamiento ente la ciencia (representada por la doctora Zira y Aurelio) y la creencia mantenida por Zaius y sus colaboradores. La teoría de la evolución es tachada de herejía. Los simios que tratan de explicar sus orígenes en base a teorías evolutivas son herejes que pueden perder sus carreras y su estatus social si persisten en defender al hombre.

La sustitución de una sociedad humana por la simia no se ha convertido en un desastre. La película rompe el esquema habitual de la CF al trastocar la rutina, el orden establecido, los valores puestos de manifiesto en filme anteriores, en los que la amenaza no se consumó finalmente; la madre que deja su tarta para que se enfríe en el alféizar de su ventana, la misma con una confianza ciega en que su ejército y el gobierno la protegerán de los comunistas y de la bomba, dejaría paso al horror<sup>183</sup>. Si las semillas que germinan en las vainas de *Body Snatchers* hubieran extendido su infección, nos enfrentaríamos a un mundo invadido por alienígenas que se apoderan de la mente,

---

<sup>182</sup> Pese a ello, *Variety* alabó el filme: “Planet of the Apes es una película asombrosa. Una alegoría política y sociológica con el molde de la ciencia ficción futurista, una mezcla intrigante de sátira escalofriante, una yuxtaposición a veces ridícula, optimista y pesimista, de las costumbres humanas y simias. Toda la película funciona muy bien y nos lleva a un final sorprendente. El suspense y la falta de creencias engendra en la película una de sus mejores cualidades”. (Staff, 1968)

<sup>183</sup> El crítico T.B. de *Monthly Film Bulletin*, alaba el ambiente alienígena conseguido por Schaffner. Paisajes lunares ya se habían visto en otras películas, pero “cuando Schaffner retrocede con su cámara inmediatamente después del lugar donde la nave se estrella, para proporcionarnos un plano largo de los astronautas en su bote de goma tristemente perdido en medio de un extraño lago esmeralda mientras la nave desaparece lentamente, el efecto logrado es de una desolación total”. También se refiere a la técnica, calificando el trabajo de Leon Samsroy, el operador de cámara, como de “soberbio”. Dota a los paisajes del planeta de los monos (filmado en las formaciones rocosas del Parque Nacional de Utah y Arizona) de un escalofrío alienígena que se incrementa a medida que ellos van encontrando cosas más familiares”. Destaca la sucesión de formas y colores, los acantilados y colinas polvorientas, el hallazgo de flores amarillentas y el lugar custodiado por espantapájaros crucificados, el paraíso de cascadas y campos verdes de hierba altas, a través de las cuales se vislumbra un bosque de varas amenazantes hasta la brutal incursión de los monos en su cacería humana. La sociedad simia se rige por la economía: “los orangutanes imparten la ley, los chimpancés son doctores y científicos, y los gorilas, guardas y carceleros brutales. Y la ciudad encaja con el credo sencillo de su Biblia, con un sabor medieval distintivo, con sus salas abovedadas y sus mazmorras subterráneas”. Para T.B. el film es “uno de los más reveladoras de la ciencia ficción hasta el momento” (T, 1968)

expurgan las emociones y la humanidad de cada individuo; si las hormigas gigantes en *Them!* hubieran tomado el control de la Tierra y exterminado a los humanos, podríamos imaginar un grupo de supervivientes tratando de salvar la vida ante un ejército gigantesco e imposible de hacer frente.

En *Planet of the Apes* tenemos una sociedad que no ha descubierto los progresos de la ciencia, que niega que volar sea posible. Una sociedad con una fuerte jerarquía, donde los gorilas son usados como músculo y los orangutanes han tomado el mando. Una sociedad con cierto racismo hacia los chimpancés, y donde se cazan a las personas como animales, fotografiándolos como trofeos. Pero también una sociedad que conoce la palabra compasión para con sus semejantes, cuyas crías juegan con muñecas humanas y cuyos adolescentes se rebelan a las imposiciones de los mayores, y toman riesgos como liberar a Taylor de su prisión contraviniendo las órdenes; una sociedad con individuos como la doctora Zira y Cornelius, que repudian todo acto violento y retroceden ante las armas y los golpes, y buscan la verdad por encima de la creencia ciega y los prejuicios.

En esa búsqueda de la verdad afloran las contradicciones de Taylor. Su postura inicial, a bordo de la nave, era preguntarse si, transcurridos 700 años en la Tierra, “acaso los hombres, esa maravilla del Universo, esa gloriosa paradoja que me ha mandado a las estrellas, siguen combatiendo contra sus hermanos”. Posteriormente, antes de su encuentro con los simios, fantasea con dominar el planeta descubierto. Y tras su escape, su cinismo hacia su propia especie se torna en admiración, cuando afirma a Zaius: “Aurelio tenía razón, doctor. Lo ha demostrado. El hombre es anterior, a él le deben su cultura, su ciencia, toda la civilización de los simios”. La respuesta de Zaius no puede ser más demoledora: “Entonces contésteme usted. Si el hombre fue superior, ¿porqué no sobrevivió?”. Taylor acude a las habituales amenazas como explicación, una epidemia, alguna catástrofe natural o una lluvia de meteoritos. En el alegato final de Zaius se advierte que la sociedad simia está regida por unos códigos que funcionan como un cinturón de seguridad para evitar una catastrófica extinción. “*Protegeros del hombre porque es la garra del diablo. Es el único de entre las criaturas que mata por placer, ambición o avaricia. Sí, Matará a su hermano por poseer lo de su hermano. No le dejéis procrear en gran número, pues convertirá en desierto vuestras tierras y las suyas. Hacer que se retire a la jungla, puesto que es el ejecutor de la muerte*”.

*Planet of the Apes* lanza una potente crítica a la sociedad actual. La maldición final de Taylor ante los restos de la Estatua de la Libertad quedan patentes los pecados colectivos cometidos por la humanidad y el carácter antimilitarista y antigubernamental de la obra de Schaffner, donde el individuo es mucho más importante que el Estado.

**PLANET OF APES** (Tim Burton, EE. UU, 2001). Mientras trataba de encontrar a un chimpancé a bordo de una sonda espacial desaparecida en medio de una extraña tormenta electromagnética, el astronauta Leo Davidson aterriza en un mundo dominado por simios, donde los humanos son sus esclavos.

**Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:** Un mundo dominado por simios.

**Héroe y especialidad:** El astronauta Leo Davidson.

**Auxiliar del héroe y especialidad:** Ari, que es la hija simia del senador Sandar. Se le une un humano, Karubi, y su hija Daena, y en el último tercio del film, Attar, jefe de las milicias simias.

**Adversario:** El general Thade, líder militar de las fuerzas simias.

**Auxiliar del adversario y su especialidad:** Durante la mayor parte del metraje es Attar, la mano derecha de Thade.

**Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:** La respuesta de Davidson es individual, aunque en el desenlace se le suma la respuesta colectiva del grupo de esclavos humanos (RI+RC).

**Desenlace:** Nuevo orden social negativo.

**Contexto:** Un año después de la presentación del genoma humano, en 2000, los estudios genéticos demuestran que las diferencias biológicas entre seres humanos y chimpancés son mínimas, ya que comparten el 98 por ciento de los genes. Al mismo tiempo, la preocupación por el uso de animales, y en especial de chimpancés, en la investigación científica, a raíz de un informe realizado tres años atrás por el *Institute for Laboratory Animal Research* (ILAR) (Bree Rodrigues, 2016) cristaliza en una ley que firma el presidente Clinton en 2000 para crear un sistema federal que “se ocupe de proporcionar el cuidado de por vida de los chimpancés que (sic) hayan sido usados, criados o comprados para fines de investigación realizada o dirigida por el Instituto Nacional de la Salud, La Administración de Alimentos y Fármacos y otras agencias del Gobierno Federal” (Gpo.gov, 2000)

**Análisis.** El film de Schaffner mostraba una sociedad simia mezcla de instintos animales, progresos tecnológicos toscos, reglas sociales sencillas y una imitación de la religión que se mezcla con la superstición como forma dominante de pensamiento. En suma, una sociedad medieval compuesta por antropoides. En dicha configuración social, los seres humanos no podían hablar y habían retrocedido a un estadio anterior que les permitía ser catalogado como bestias, y como tales se

comportaban. En el film de Burton, el planeta en el que aterriza Davidson, por el contrario, acoge una sociedad simia más compleja y sofisticada, y militarizada, en la que los humanos son tratados como esclavos. Una de las diferencias más sustanciales la representa el lenguaje. Los humanos hablan con normalidad y discurren mentalmente sin problemas, pero eso no representa ninguna sorpresa para los simios, a diferencia de la película original, en la que el lenguaje estaba reservado a los propios simios y los humanos eran incapaces de articular palabra (Vint, 2009).

Davidson arriesga su vida por Pericles, un chimpancé mejorado genéticamente para que controle los mandos de una sonda espacial. Una tormenta electromagnética cerca de la estación espacial OBERON, un centro de entrenamiento de primates, desconcierta a los científicos. Reciben transmisiones de radio y televisión de todas las épocas, y deciden enviar al mono. La sonda desaparece, y contraviniendo las órdenes de sus superiores, Davidson se embarca entonces en una misión hacia el centro de la perturbación, que le conduce a un planeta regido por simios.

La sociedad alienígena parece más humana que simia, una mezcla chocante de ingredientes históricos. Ari es hija de un influyente senador –un orangután llamado Nado– y encabeza una corriente política contraria a la esclavitud y el maltrato de las personas, e interviene cuando los niños simios apedrean a los prisioneros humanos: la versión simia de los abolicionistas del siglo XIX. Como contrapunto, Limbo es un traficante de esclavos, un émulo de los antiguos negreros. Los gorilas forman el grueso de las fuerzas comandadas por el general Attar, bajo las órdenes de los chimpancés, encabezados por el general Thade, el adversario al que Davidson tiene que enfrentarse. Thade considera a los humanos extremadamente peligrosos, capaces de desestabilizar el orden simio, y por eso propone su eliminación. Zaius, su padre agonizante, le advierte de que los humanos fueron en un pasado mucho más poderosos y exhibe como prueba un arma de fuego<sup>184</sup>.

La narrativa sugiere una traslación distópica de la gesta abolicionista, librada en este caso por un número escaso de humanos y simios contra un militar exterminador. Hay un cambio de papel asignado al de auxiliar del adversario por parte del general Attar en el desenlace. Davidson propone la reconciliación entre simios y humanos a raíz de la llegada –en lo que parece un dislate temporal– de Pericles, el chimpancé perdido, que fue en otro tiempo el origen de la civilización simia. La amistad entre Davidson y el mono surte efecto en el populacho, y Attar comprende que la estrategia de la limpieza étnica es un error, por lo que cambia de bando –de auxiliar del adversario a auxiliar

---

<sup>184</sup> Esa escena junta a Charlton Heston, que interpreta al simio Zaius como el descendiente de varias generaciones del líder Zaius del film de Schaffner, con Tim Roth, el actor que interpreta a Thade. Por entonces Heston era el presidente de la Asociación Nacional del Rifle (ANR) y le entrega a Roth el arma con el que le exhorta a matar a los humanos. Roth ha manifestado numerosas veces su posición política en contra de las armas y de las posiciones de la ANR, y comentó en una entrevista que la escena le resultó bastante difícil de interpretar (Horn, 2001).

del héroe. Sin embargo, el desenlace –el viaje de regreso de Davidson a su mundo anterior– le traslada de nuevo a otra realidad temporal, a un Washington D.C. alternativo. En la escena final, vemos a los coches de la policía que acuden al lugar donde la nave de Davidson ha aterrizado, cerca del Monumento a Lincoln. La estatua, sin embargo, tiene rasgos simios y Davidson comprueba que la involución se ha completado. Los simios poseen las mismas capacidades tecnológicas que los humanos, y en definitiva, la sociedad humana se ha convertido en una sofisticada sociedad simia.

#### **6.16. Amenaza de microorganismo infeccioso y remake contemporáneo (1971-2007)**

***THE OMEGA MAN*** (Boris Sagal, EE. UU, 1971). Una epidemia causada por una guerra bacteriológica acaba con la humanidad, dejando un sólo hombre vivo en Nueva York, el coronel Neville, al parecer inmune, que debe protegerse de un grupo de mutantes que pretenden destruirle. Neville descubre que hay supervivientes y trabaja contra el reloj para encontrar una vacuna.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Una epidemia mortal que empuja a la humanidad al borde de la extinción, desencadenada por una guerra bacteriológica.

***Héroe y especialidad:*** El coronel Neville, científico y militar.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Lisa, una superviviente, y Dutch, un bioquímico. El papel de Lisa a la hora de neutralizar la amenaza es muy oportuno, pues rescata a Neville de ser quemado vivo por la raza de mutantes. Aunque Neville finalmente muere, logra transferir la cura obtenida de su sangre.

***Adversario:*** Un organismo infeccioso sin especificar, que se extiende con la potencia de un virus con una mortalidad extremadamente alta.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** Matthias, el líder del grupo mutante.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** Aunque se trata de una distopía y los colectivos que hicieron frente a la amenaza fracasaron, el film se caracteriza por la respuesta individual de Neville (RI), siendo el código científico el dominante.

***Desenlace:*** Resultado incierto.

**Contexto:** A finales de los años sesenta creció la preocupación por la falta medidas de control epidemiológico de las armas biológicas, especialmente ante el número creciente de países que incorporaban este tipo de armamento a sus programas de defensa. Por un lado, Gran Bretaña propuso a Naciones Unidas la creación de un comité de desarme, y los países firmantes del Pacto de Varsovia hicieron lo propio poco después. La OMS realizó un informe que extrapolaba el número de víctimas o incapacitados a partir de un ataque biológico. Regar con ántrax una zona de veinte kilómetros podría causar 95.000 muertes e incapacitar a 125.000 personas. Por tanto, un año después del estreno del film se desarrolló la Convención para la Prohibición del Desarrollo, Producción y Almacenamiento de Armas y Toxinas Bacteriológicas, y Biológicas y su Destrucción. (Riedel, 2004).

**Análisis.** Marzo de 1975, la humanidad descubre un nuevo peligro: los misiles bacteriológicos. En este escenario, la devastación ha causado la desaparición de las personas, pero no de las estructuras. En la introducción vemos a un hombre conduciendo un Ford por las calles de Nueva York, entre signos de abandono, que no de destrucción. Neville -el conductor- frena de golpe al ver unas sombras en unas ventanas, coge su metralleta y dispara. Su mundo está dividido. Por el día, Neville campa a sus anchas, toma lo que desea de las tiendas de ropa, alimentos, e incluso cambia de coche. La ciudad está repleta de cadáveres momificados. Durante la noche, se refugia en su mansión, entre aparatos de observación, armas, sistemas defensivos y luces eléctricas alimentadas por generadores, y un laboratorio donde investiga. Conversa con maniqués e incluso juega al ajedrez con uno de ellos.

Neville es un solitario cuyos recuerdos nos explican lo sucedido. El fin de la civilización comenzó con un conflicto chino-soviético, en el que Estados Unidos se vio finalmente implicado. En este caso se trató de una guerra bacteriológica que liberó una epidemia en Los Ángeles y Nueva York. El día del Juicio Final, reza un locutor televisivo, lo ha traído un bacilo microscópico. Los mutantes nocturnos llevan gafas de sol y la tez blanca. Su misión es quemar lo que encuentran arrojándolo al fuego que “todo lo purifica”. Su vestimenta con capuchas recuerda a la de los monjes. Parecen una secta compuesta por los humanos infectados que no han muerto. En ellos anida un deseo de venganza. Achacan a Neville la culpa por haber destruido el mundo con sus “armas infernales”, le consideran el dueño “de los inventos infernales que han acabado con el mundo”, y por ello buscan su destrucción, en palabras de Matthias, su líder. Los supervivientes achacan a la ciencia y el progreso todos sus males. Las promesas del desarrollo científico, un mundo más limpio y saludable, han saltado en pedazos. Neville representa el último científico al que echarle las culpas de lo

ocurrido. “Eres la basura del pasado”, sentencia el líder. La definición del científico es la del “hombre que no comprendió nada, hasta que no quedó nada para comprender”.

Neville asume el papel de héroe. Para la secta se trata del último de una estirpe, el último científico, el último banquero, el último humano que “usó máquinas y armas” (se critica aquí a la sociedad de consumo y al capitalismo). No hay lugar para la admisión, la integración o el perdón de Neville, el eslabón de una sociedad redimida que no puede integrarse en el nuevo orden, la distopía de esta raza mutante que lamenta la pérdida de los suyos, pero desea fervientemente construir algo nuevo cortando radicalmente cualquier conexión con el mundo anterior.

Neville es consciente de los errores cometidos en el pasado. Lamenta la absurda escalada bélica y el uso de microorganismos como armas. Sin embargo, como último representante de la humanidad, siente que debe destruir a los mutantes. La escena en la que conversa con Matthias es muy gráfica: el mutante se siente el responsable de esa ínfima parte de la humanidad que ha sobrevivido, y cuando el coronel le pregunta por qué no buscan la curación, el líder le responde tajantemente que no hay curación ni la habrá, pero que ellos han encontrado la salvación. Hay elementos religiosos en su lenguaje –Neville es calificado de “Ángel de la Muerte”– que sugieren que la comunidad ha abrazado una creencia religiosa que ha sustituido a la ciencia. La ciencia, al fin a cabo, es una ilusión que terminara con la eliminación física del héroe.

Neville es rescatado por una mujer, Lisa, una mujer de color sin conocimientos específicos de ciencia. Conoce a otros que aún no han sido infectados por el virus, en las afueras de la ciudad, pero podrían caer enfermos. Sabe que es el último hombre que se curó de la infección. Salvó la vida milagrosamente tras un accidente de helicóptero cuyo piloto murió en pleno vuelo. Tras arrastrarse entre los restos, se inyectó la última dosis de la vacuna experimental que estaba estudiando. Su sangre podría ser un suero, lo que le convierte en la última esperanza para reconstruir una civilización. Neville logra curar a un muchacho de color con los síntomas de la epidemia (albinismo, fotofobia, piel pálida). A pesar de ello, los mutantes destruyen su casa y finalmente matan al coronel, quien antes logra entregar parte de su sangre a los supervivientes.

*The Omega Man* propone una elección: en una sociedad post-apocalíptica, lo que cuenta es la iniciativa individual, no la colectiva. Donde la sociedad de consumo se ha derrumbado, la esperanza reside en el último hombre, a riesgo de perder la cordura por la soledad que padece. Confiamos en su iniciativa, en sus conocimientos. Neville recita al escritor y poeta T. S. Eliot, asegurando que era tan buen poeta como profeta: “Fuera del valle de las ratas, donde los muertos perdieron sus huesos”. El coronel es el último reducto de una sociedad que prima lo individual

sobre lo colectivo. La película habla inevitablemente de las tensiones entre la sociedad y el individuo, y en este sentido, recuerda a *Snatchers*, la historia de un doctor que es testigo de la transformación de sus conciudadanos en seres carentes de emociones.<sup>185</sup>

Es cierto que Neville es la expresión máxima del individualismo. Hay algo de conservador en él cuando, a modo de broma, le pregunta al líder Matthias si “es cierto que pertenecéis al servicio de impuesto del Estado”. Un par de apuntes añaden matices políticos distintivos que alejan a este filme de la ideología conservadora: Neville se detiene frente a la marquesina de un cine donde pasaban una película icónica de la contracultura americana: *Woodstock*. “Un gran espectáculo. Estuvo en cartel durante tres años”. Una vez dentro del cine, y como único espectador, Neville recita las palabras de un participante del festival: “Solo hay que ver y comprender lo que es realmente importante. La verdad es que si no podemos vivir todos juntos y ser felices, si hay que tener miedo de salir a la calle, si hay que tener miedo de sonreír a alguien, verdad. ¿Qué manera es esa de seguir viviendo la vida?”. Es una declaración política en toda regla.

Por otra parte, los enemigos mutantes a los que se enfrenta son una suerte de secta que rechaza el progreso y la ciencia. El peligro radica aquí en una forma de extremismo religioso. Neville tiene que combatir una sociedad basada en creencias contrarias al progreso. Se critica así la intolerancia religiosa y especialmente al papel de la religión en las estructuras de poder, un papel normalmente aceptado dentro de un esquema político conservador. El muchacho a quien Neville cura con su sangre acude a la comunidad de mutantes para explicarles que la sanación existe, que hay un nuevo camino para recuperar la humanidad perdida. Matthias, el líder, se niega. La transformación operada resulta irreversible. La sustitución de una sociedad por la otra es imparable. El muchacho representa una amenaza al proceso iniciado y por ello es eliminado. Los mutantes se han convertido en los paladines de una distopía que no admite cambios ni progresos.

---

<sup>185</sup> El film fue un éxito y recaudó \$8,720,000<sup>18</sup> en 1971 (IMDb, 2016) aunque su recepción crítica fue desigual. Howard Thompson, del *The New York Times*, analiza luces y sombras. “Lo mejor de la película acontece a la mitad del tercer acto, cuando Heston descubre y protege a un grupo de gente joven que se esconde, incluyendo a una mujer alegremente cínica interpretada por Rosalind Cash, que anima todo el cotarro. Salpicada por algunos diálogos agudos y divertidos, la historia encajona de forma temporal la alegoría pesada, y se desliza hacia un buen suspense cargado de violencia”. Cualidades que son temporales. “El clímax es tan farsante como florido, como un Western gastado, con Drácula y compañía yendo ruidosamente tras Heston”. El final de la película termina en el ridículo, de acuerdo con este crítico, con un Charlton Heston claveteado como fundido de salida que evoca la crucifixión. (Thompson, 1971). Para *Variety*, “*The Omega Man* es un drama excesivamente literal de ciencia ficción protagonizado por Charlton Heston como el único superviviente de una guerra mundial bacteriológica que sucede en 1975. Su mejor impulso, a partir de una historia bien escrita de una adaptación de la novela de Richard Matheson, estriba en la batalla que Heston libra un grupo de supervivientes trastornados encabezados por Anthony Zerbe (Staff, 1971).



Neville queda como el último representante. Tiene a su disposición todos los recursos de la Tierra, pero, parafraseando a Erich Fromm (Ekloff, 2008), en el caso de que quede un sólo individuo sobre la Tierra, “incluso aunque tuviera cubiertas todas sus necesidades fisiológicas, experimentaría su estado de soledad e individualismo como una prisión que es necesario romper para conservar la cordura” (Fromm, 1955: 30)

***I AM LEGEND*** (Francis Lawrence, EE. UU, 2007). El coronel Robert Neville es el único ser humano que queda en Nueva York, una metrópoli habitada por criaturas nocturnas que fueron personas antes de sucumbir bajo un virus de una mortalidad del 90 por ciento. Neville sobrevive cada día con la esperanza de encontrar una cura que pueda revertir la situación y así salvar a la humanidad.

***Naturaleza de la catástrofe o tipo de amenaza:*** Un virus mortal nacido de la ingeniería genética que causa una pandemia mundial.

***Héroe y especialidad:*** El coronel Robert Neville, militar y científico.

***Auxiliar del héroe y especialidad:*** Recae sobre Anna, que salva la vida a Neville en un momento crítico del film. Ella será la encargada de hacer llegar la cura obtenida a partir de la sangre de Neville a las colonias donde aún queda supervivientes.

***Adversario:*** Un virus creado por la biotecnología.

***Auxiliar del adversario y su especialidad:*** Los mutantes, si bien son incapaces de hablar, aunque hay un líder capaz de razonar y elaborar estrategias.

***Colectivos implicados y códigos de la respuesta social a la amenaza:*** Los colectivos no han logrado neutralizar la amenaza que destruyó la sociedad antes de la aparición de la epidemia. En la distopía, única reacción posible es la individual por parte de Neville, quien finalmente logra la vacuna. Código dominante científico (RI+C).

***Desenlace:*** Resultado incierto.

***Contexto:*** La preocupación por las epidemias globales en un mundo comunicado fue el objeto del informe anual que la OMS elaboró en 2007. Su directora general, Margaret Chan, describió la situación de las enfermedades como inestable, aludiendo al crecimiento de la población, la incursión humana en áreas previamente deshabitadas, la reurbanización y agricultura intensiva, los daños medioambientales y el mal uso dado a los antibióticos. En 2007 viajaron más de dos mil

millones de personas en avión, lo que facilitó la rápida dispersión de los vectores y agentes de estas enfermedades. La OMS expresó su preocupación por el retorno de enfermedades tales como el cólera, la fiebre amarilla y las enfermedades causadas por meningococos, y nuevas epidemias tales como el Síndrome Respiratorio Severo Agudo (SARS), la gripe aviar y las fiebres hemorrágicas causadas por el ébola, el virus de Marburgo y el virus Nipah (WHO, 2007)

Análisis. Año 2010. La humanidad se ha derrumbado. El virus “Kripping” o VK se ha extendido matando al 90 por ciento de los seres humanos. De los supervivientes, 588 millones se han transformado en “buscadores de sombras”: seres parecidos a los zombis que practican el canibalismo, con un ritmo cardíaco de 200 pulsaciones por minuto y una temperatura corporal de 41 grados. Tales engendros pierden su comportamiento humano; se mueven en manadas y acusan una fobia tan aguda que sólo pueden salir de noche, pues la luz del sol les mata. Estas criaturas han matado a las doce millones de personas inmunes al virus, excepto a Neville.

Este científico y militar sobrevive en una solitaria Nueva York, de rascacielos y calles desiertas, puentes rotos, vegetación y abandono por todas partes, colonizada por las malas hierbas, animales salvajes como leones y ciervos. Neville intenta encontrar a algún superviviente, mientras investiga una cura para la infección en el laboratorio de su casa-búnker.

El análisis político discurre por caminos similares a *The Omega Man*, con importantes variaciones. El film de Sagal culpaba del desastre a la guerra entre potencias extranjeras, mientras el de Lawrence contiene un mensaje anticientífico evidente. Antes de los títulos de crédito, una reportera entrevista a la doctora Alice Kripping, manteniendo el siguiente diálogo:

*Kripping.- La premisa es bastante simple. Se toma algo de la naturaleza y se reprograma para que ayude al cuerpo en vez de atacarlo.*

*Reportera.- Se refiere a un virus.*

*K-Sí, en este caso el virus del sarampión ha sido modificado genéticamente para que resulte favorable en vez de perjudicial. Creo que la mejor manera de definirlo es imaginarse que el cuerpo es una carretera y el virus un coche muy rápido pilotado por un loco. Imagine los daños que ese coche podría causar. Pero si en vez de un piloto ponemos a un policía, la cosa cambia, y eso es esencialmente lo que hemos hecho.*

*R-¿A cuantas personas han tratado ya?*

*K-Bueno, hemos realizado 10009 ensayos clínicos con seres humanos.*

*R-¿Y cuantos han ganado la batalla contra el cáncer?*

*K-Diez mil nueve.*

*R—Entonces, ¿han conseguido curar el cáncer?*

*R—Sí. Así es.*

La entrevista marca el comienzo del desastre. El virus del sarampión es uno de los más contagiosos, pero ha sido manipulado genéticamente con el objeto de domesticarlo. El experimento sale mal, conforme al tópico del científico que busca el bien y ocasiona la tragedia es recurrente en la CF filmica. En este caso, el experimento empuja a la especie humana a la extinción.

El colectivo científico tiene su otro exponente en Neville, aunque de forma muy distinta. Ante todo, es un militar que comprende los riesgos. En su nevera, tiene pegada una fotografía suya en la portada de la revista *TIME*, que lo retrata como un Salvador, un Soldado y un Científico “en una batalla que podría salvar miles de vidas”. ¿Quien mejor que un militar preparado para salvar al mundo del desastre?

Observamos la vida solitaria de Neville junto a su perro y los recuerdos que le atormentan. Destaca uno referido a la puesta en cuarentena de la ciudad de Nueva York, cuando Neville lleva a su mujer y a su hija hasta un helicóptero. En la despedida, la familia reza implorando a Dios por su protección y termina la plegaria con un “Amén”. Posteriormente, en un programa grabado de televisión que Neville tiene en su casa, escuchamos unas declaraciones del gobernador de Nueva York muy significativas: “estamos convencidos totalmente de que el doctor Neville nos iluminará en estos días oscuros”. Comprendemos el halo casi religioso que rodea al héroe, como alguien que arroja la luz en la oscuridad, un concepto que se repite a lo largo de la narración.

Neville es un militar creyente que practica la ciencia, pero no es la persona destinada a encontrar la cura: él *es* la cura. Este destino nunca recaerá en otro científico y menos si se tratara de uno civil. En el juego de relaciones que caracteriza el acento político de la película, el poder político se somete al militar, y sólo la ciencia que éste practica será la correcta para extraer de sí mismo la cura y revertir la distopía. El mundo depende de un individuo, prueba fehaciente de una ideología conservadora refractaria a las instituciones, y en especial a la ciencia como camino del progreso.

El análisis exige los necesarios matices. El hallazgo de una cura implica para Levine el sacrificio de su familia y eventualmente de su vida. No caben dudas de que la ciencia constituye la herramienta adecuada para revertir su anterior fracaso, y por ello Neville no vacila en ensayar con cobayas e infectados cuyas fotografías están pegadas en un gran expositor en su laboratorio. Cuando Neville muestra sus resultados a Anna, la mujer que le rescató de los buscadores de sombras, ella exclama: “Han muerto todos, Dios Mío”, y él le replica: “Dios no ha hecho esto, Anna, sino nosotros”, arrojando la culpa sobre la ciencia.

Poco antes de que Anna apareciera, Neville, que se dedicaba a tender trampas a los infectados para cazarlos y experimentar con ellos una cura basada en su propia sangre, había caído en una trampa similar a manos del líder de los infectados, experimentando durante su cautiverio la misma sensación de terror de sus cobayas. La sangre del militar resulta inmune a la infección aérea del virus o a los mordiscos que los infectados propinan a sus víctimas, y a la postre es la solución para la ansiada cura. En sentido estricto, no hay hallazgo científico sino un refinamiento de su método para depurar los componentes de la sangre y encontrar la proporción correcta. Ese ajuste necesario se proyecta en la psicología de Neville y en su comportamiento, que tiene que ver con el arrepentimiento.

El sentido religioso de la película es muy notable<sup>186</sup>. Neville bautiza a su hija con el apellido de Bob Marley, el padre de la música *reggae* que es presentado casi como un predicador que trata de combatir el odio y la violencia inyectando música en las personas como un antídoto. Cuando Anna le confiesa que su encuentro no es accidental, sino el resultado de un mensaje de Dios, Neville exclama: “¡Dios no existe! ¡Dios no existe!”, como si fuera un reverendo que ha dejado de creer.

Los símbolos religiosos son abundantes; el crucifijo colgando del espejo del coche; las referencias a la lucha para iluminar a la oscuridad, donde reina el mal; la intensidad con la que trabaja Neville para curar a los infectados ( “todavía puedo arreglarlo”) como si los buscadores de sombras en la oscuridad representaran los restos de una humanidad pecaminosa que necesita reconvertirse a la fe con la cura; y la reacción final de Neville cuando admite el plan de Anna, proporcionando a la mujer y a su hijo una probeta con una muestra de su sangre, indicándoles una vía de escape, aceptando que la intuición de la mujer y su mensaje divino cobra al final todo el sentido, y alentándola a llegar a un lugar en las montañas donde todavía quedan personas inmunes.

El acto final es revelador. Neville se encuentra en el laboratorio subterráneo, protegido por una cristalera a prueba de balas, observando a una mujer infectada que ha recibido una solución de su propia sangre. Su estado ha mejorado, su pulso se normaliza, pero en ese momento un grupo de

---

<sup>186</sup> El film, basado en el libro de Richard Matheson que dio origen a *The Omega Man* fue un éxito indiscutible de taquilla y tuvo una buena recepción crítica. La taquilla mundial fue de 585.349.010 dólares sobre un presupuesto de <sup>150</sup> millones (Boxofficemojo.com, 2015). El crítico Anthony Oliver Scott, de *The New York Times*, afirma: “*I Am Legend* – en el que Mr. Smith actúa como alguien que tiene todas las razones para creer que es realmente el último hombre sobre la Tierra–se cuenta entre sus mejores obras” (Scott, 2007). Por su parte, Sukhdev Sandhu, de *The Telegraph*, muestra su admiración por la recreación de una Nueva York sin habitantes y plagada de animales salvajes describiéndola “no como un paisaje urbano depresivo que incite al suicidio, sino como algo fascinante de una seducción inmensa”. Esta fidelidad visual se rompe con los pobres efectos visuales de los infectados, los buscadores de sombras a los que alude Neville. “Se trata, en el mejor de los casos, de criaturas sin pelo que salen de la imaginación del Voldemort interpretado por Ralph Fiennes en las películas de Harry Potter; y en el peor, como figuras sacadas de un videojuego de hace diez años” (Sandhu, 2007).

infectados irrumpe y derriba la puerta de cristal. Neville trata de explicarles que tiene una cura, pero la irracionalidad del líder es un obstáculo que el militar no puede superar. El militar coge una granada de mano y tras dejar una muestra de sangre para Anna, se suicida para que la mujer y su hijo puedan escapar. Simbólicamente, derrama su sangre como único medio de redención y ofrece su vida a cambio; un mártir cuya muerte significa la salvación de la humanidad.



<b>M.</b> militar/policía <b>P.</b> político <b>C.</b> Científico <b>RI</b> respuesta civil individual <b>RC</b> respuesta civil colectiva <b>(+)</b> colaboración <b>(-)</b> enfrentamiento <b>N.</b> respuesta natural
---

Tabla 4. Códigos de articulación en respuesta a la amenaza y análisis cualitativo en films originales y **remakes**. Azul: cambio de rol<sup>187</sup>.

AMENAZA DE INVASIÓN Y CONTACTO EXTRATERRESTRE								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
The Day the Earth Stood still (1951)	Alienígena Klaatu.	Físico y científico	Secretario de Estado de EE UU Militares	Helen  Profesor Barnhardt	Secretaria, mujer. Físico	Tom Stevens, responsable agente de seguros	RI+C	Científico <sup>188</sup> Éxito
The Day the Earth Stood still (2008)	Alienígena Klaatu.	Científico	Regina Watson, Secretaria de Defensa, mujer.	Helen Benson Profesor Barnhardt Jacob Benson <sup>189</sup>	Astrobióloga  Físico	Jacob Benson, irresponsable hijo.	RI+C	Científico <sup>190</sup> Éxito

<sup>187</sup> En color azul se marca el cambio de posición en la narrativa, desde auxiliar del héroe a auxiliar del adversario o viceversa.

<sup>188</sup> Klatú es un científico alienígena e impone el código dominante (C). Obtiene la colaboración de una mujer y de un científico.

<sup>189</sup> Benson traiciona primero a su madre y a Klaatu avisando a los militares sobre su localización. Posteriormente, hace comprender al extraterrestre el valor de la familia al pedirle que resucite a su padre enterrado en el cementerio, lo que influye en el alienígena a la hora de comprender a la especie humana. El hijo pasa de auxiliar del adversario a auxiliar al héroe.

<sup>190</sup> El remake repite los mismos comportamientos, con la excepción de que la mujer que ayuda al alienígena también es científica.

**M. militar/policía**  
**P. político**  
**C. científico**  
**RI respuesta civil individual**  
**RC respuesta civil colectiva**  
**(+) colaboración**  
**(-) enfrentamiento**  
**N. Respuesta Natural**

Tabla 4. Códigos de articulación en respuesta a la amenaza y análisis cualitativo en films originales y **remakes**. Azul: cambio de rol.

AMENAZA DE INVASIÓN Y CONTACTO EXTRATERRESTRE (1951-2005)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
The Thing from Another World (1951)	Patrick Hendry	Capitán, militar	Alienígena	Nikki Nicholson	Secretaria	Carrington, Responsable, científico	M+P+C M-C M-P	Militar <sup>191</sup> Éxito
<b>The Thing (1982)*</b>	R.J. Mcready	Piloto de helicóptero	Alienígena	Childs, negro Blair, científico	Auxiliar de mantenimiento de la estación	Blair, Irresponsable científico <sup>192</sup>	RI	Individual <sup>193</sup> Éxito
War of the Worlds (1953)	Clayton Forrester	Científico nuclear	Alienígenas	Sylvia Van Buren	Doctorando, universitaria	-----	M+P+C	Científico <sup>194</sup> N. Éxito
<b>War of the Worlds* (2005)</b>	<b>Roy Ferrier</b>	<b>Operador de grúa, divorciado</b>	<b>Alienígenas</b>	<b>Rachel y Robbie</b>	<b>Hijos</b>	-----	<b>RI</b>	<b>Individual</b> <b>N. Éxito</b>

<sup>191</sup> Este es un film colaborativo en el que se producen disensiones. En un momento dado, el capitán Hendry decide desobedecer las órdenes de Washington al percatarse de la gravedad del problema, y toma completamente la iniciativa. Los científicos del equipo de Harrington, el cual se opone al capitán, colaboran con el militar.

<sup>192</sup> Blair es el científico que comprende la situación de riesgo de epidemia desde el primer momento, y enloquece. De ser auxiliar del héroe, aportando conocimiento al principio, se convierte en un atacante que destroza equipos e incomunica a la estación, amenazándoles de muerte, impidiendo ayuda externa, y juega a favor del adversario. Luego es abducido.

<sup>193</sup> El remake ofrece una respuesta diferenciada a la amenaza. No hay consenso alrededor de Mcready, que decide tomar el liderazgo del grupo por la fuerza, en una clara demostración de decisión puramente individual que los demás se ven forzados a seguir.

<sup>194</sup> El film es una muestra de consenso entre militares, políticos y el científico Clayton, aunque está dominado por el enfrentamiento de Clayton y su pareja contra los alienígenas. Si bien Clayton intenta estudiar la sangre alienígena para encontrar una cura y las circunstancias lo impiden, su actuación es dominante sobre el resto.



Tabla 4. Códigos de articulación en respuesta a la amenaza y análisis cualitativo en films originales y **remakes**. Azul: cambio de rol.

AMENAZA DE INVASIÓN Y CONTACTO EXTRATERRESTRE (1955-2007)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, genero	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
Invasion of Body Snatchers (1955)	Miles Bennell	Médico	Espora alienígena	Becky Driscoll Jack y Teddy Belicec Dr- Kauffman	Novia, Mujer Amigos Psiquiatra.	Becky Driscoll Jack y Teddy Belicec Dr. Kauffman <sup>195</sup>	RI	Individual Éxito <sup>196</sup>
The Invasión of the Body Snatchers (1978)	Mathew Bennell	Inspector del departamento de salud pública en San Francisco	Espora alienígena	Elisabeth Driscoll Jack Bellicece Nancy Bellicece David Kibner.	Científica laboratorio Poeta Masajista	David Kibner, <sup>197</sup> psiquiatra, responsable. Jeffrey. Dentista. Irresponsable.	RI	Individual Fracaso
Invasión (2007)	Doctora Carol Bennell	Psiquiatra.	Microorganismo alienígena	Dr. Ben Driscoll Stephen Galeano Olivén Bennell	Médico  Biólogo  Hijo	Jeremy Northan, director CDC, irresponsable.	RI+C	Científico <sup>198</sup> Éxito

<sup>195</sup> Antes de ser abducido, Kauffman juega a favor del adversario al tratar de convencer a Bennell y los suyos de que sufren una alucinación colectiva.

<sup>196</sup> La persistencia individual de Bennell logra persuadir a la policía de que la amenaza es real, aunque no seamos testigos de su neutralización

<sup>197</sup> La actitud fría y escéptica de Kibner se mantiene desde el inicio. Y aunque ayuda a Bennell ofreciendo su casa, se opone a sus planes y juega a favor del adversario, hasta el punto de que resulta difícil de creer que ha sido abducido desde el primer momento.

<sup>198</sup> La colaboración entre la doctora Bennell y finalmente el biólogo resulta fundamental para encontrar una vacuna contra la abducción.

**M. militar/polici a**  
**P. político C. científico**  
**RI respuesta civil individual**  
**RC respuesta civil colectiva**  
**(+) colabor. ( ) enfrentamiento**  
**N. Respuesta natural**

Tabla 4. Códigos de articulación en respuesta a la amenaza y análisis cualitativo en films originales y **remakes**. **Azul:** cambio de rol.

AMENAZA ATÓMICA (1956-2014)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Esp. auxiliar héroe/profesión	Auxiliar del adversario, Resp./irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante éxito/Fracaso
Godzilla King of Monsters (1956)	Doctor Serizawa	Científico	Godzilla, monstruo despertado por bomba atómica	Ogata Emiko Yamane Steve Martin	Oficial marina Prometida Paleontólogo Periodista <sup>199</sup>	Profesor Yamane, paleontólogo, irresponsable <sup>200</sup> .	M+P+C	Científico �xito
Godzilla (1998)	Doctor Nick Tatopoulos	Biólogo especialista en radiaciones	Godzilla, creado por culpa de las mutaciones de las pruebas nucleares	Philippe Roache Elsie Chapman Coronel Hicks O'Neill Audrey Timmons Victor Animal	agente francés Paleontóloga Militar Militar Periodista Cámara	Audrey Timmons <sup>201</sup>	M+P+C	Científico éxito <sup>202</sup>
Godzilla (2014)	Ford Brody	Oficial US Navy	MUTO, un ser que se alimenta de radiación, y su hembra.	Godzilla Dr Serizawa V. Graham Joe Brody Elle Brody Sam Brody William Stenz	Monstruo Científico Paleontóloga Padre Mujer Hijo Almirante Navy	William Stenz <sup>203</sup>	M+C	Científico <sup>204</sup> N. �xito.

<sup>199</sup> La versión japonesa carece de la intervención del periodista americano como narrador.

<sup>200</sup> Al principio el profesor Yamane defiende que no hay que matar a Godzilla por su alto valor científico, pero posteriormente, debido a los daños y víctimas, rectifica.

<sup>201</sup> Timmons decide traicionar a su novio difundiendo un material clasificado y logra que le expulsen del grupo militar, por lo que se opone a los planes del héroe. Más adelante se arrepiente y le ayuda en su lucha contra Godzilla al emitir una información crucial desde el Madison Square Garden para guiar a los militares a eliminar la amenaza.

<sup>202</sup> Aunque Godzilla es destruido, subsiste la amenaza por culpa de un huevo que sobrevive.

<sup>203</sup> Stenz desoye la advertencia de Serizawa de no emplear armas nucleares ya que eso haría más fuerte a los MUTO, por lo que juega a favor del adversario. Más adelante reconoce al científico su error ya que tiene que dismantelar el arma nuclear.

<sup>204</sup> Aunque el código dominante es de colaboración entre militares y científicos, la neutralización de la amenaza corre a cargo de Godzilla, lo que difiere radicalmente de los filmes anteriores: de ser la gran amenaza a convertirse en la salvación.

Tabla 4. Códigos de articulación en respuesta a la amenaza y análisis cualitativo en films originales y **remakes**.

SOCIEDADES DISTÓPICAS CAUSADAS POR AGENTES DIVERSOS (1968-2001)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, género	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	Código dominante Éxito Fracaso
Planet of Apes (1968)	George Taylor	Astronauta	Líder Zaius, simio Líder político	Zira Cornelius	Antropóloga, arqueólogo	-----	RI	Individual Fracaso
Planet of Apes (2001)	Leo Davidson	Capitán de la Fuerza Aérea Espacial de Estados Unidos	General Thade Líder militar de las fuerzas simias.	Ari  Karubi Daena Attar	Hija simia del senador Sandar Padre humano Hija Jefe militar simio	Attar, jefe de las milicias simias <sup>205</sup> .	RI+RC	Individual <sup>206</sup> Fracaso <sup>207</sup>

**M. militar/policía**  
**P. político**  
**C. científico**  
**RI respuesta civil individ.**  
**RC respuesta civil colectiva**  
**(+) colaboración**  
**(-) enfrentamiento**  
**N. Respuesta natural**

<sup>205</sup> Durante la mayor parte del metraje, Attar permanece fiel al adversario (general Thade), pero en la resolución decide ponerse del lado de los humanos.

<sup>206</sup> La única diferencia en la respuesta entre el original de 1968 y su remake estriba en el hecho de que el líder que encabeza esta respuesta, Leo Davidson, logra el apoyo de un grupo numeroso de humanos para encabezar la rebelión contra los simios.

<sup>207</sup> El general Thade es neutralizado, pero no fallece, sino que sale triunfante. El mundo moderno al que vuelve Davidson en su viaje temporal está dominado por los simios.

Tabla 4. Códigos de articulación en respuesta a la amenaza y análisis cualitativo en films originales y **remakes**.

AMENAZA CAUSADA POR UN MICROORGANISMO INFECCIOSO (1971-2007)								
Película	Héroe	Especialidad héroe/profesión o colectivo	Adversario Colectivo, género	Auxiliar del héroe	Especialidad auxiliar héroe/profesión o colectivo, género	Auxiliar del adversario, Responsable irresponsable especialidad, colectivo	Códigos de articulación	<b>Código dominante</b> <b>Éxito</b> <b>Fracaso</b>
The Omega Man (1971)	Neville	Científico militar	Organismo infeccioso	Dutch Lisa	Bioquímico, Mujer superviviente	Matthias, líder mutante	RI	Individual Incierto
<b>I am Legend (2007)</b>	<b>Coronel Neville</b>	<b>Científico militar</b>	<b>Virus</b>	<b>Anna</b>	<b>Mujer, superviviente</b>	<b>Mutantes.</b>	<b>RI</b>	<b>Individual Incierto<sup>208</sup></b>

<sup>208</sup> En ambos filmes se logra una vacuna que podría revertir la situación, pero las posibilidades de retornar a la situación inicial tras la hecatombe no están claras.

# TABLAS ADICIONALES DE ANALÍTICA

Tabla 5. Valoración del científico en relación con la naturaleza de la amenaza, su especialidad y tipo de resolución. **Remakes en rojo.**

CINE CLÁSICO (1951-1973)				
Película	Clase de Amenaza	Científico y papel en la película como héroe/irresponsable/responsable/villano	Especialidad/encaja o no con la amenaza/tipo de resolución	Valoración del papel de la ciencia en el film positiva/neutral/negativa
The Day the Earth Stood still (1951)	Alienígena	Profesor Jacob Barnhardt/responsable	Físico/sí/científica <sup>209</sup>	Positiva
The Day the Earth Stood Still (2008)	Alienígena	Helen Benson/heroína Profesor Barnard/responsable	Astrobióloga/sí/científica	Positiva
The Thing from Another World (1951)	Organismo alienígena	Dr. Arthur Carrington/irresponsable	científico/sí/militar	Negativa.
The Thing from Another World (1982)	Organismo alienígena	Blair/Irresponsable <sup>210</sup>	científico/no/sin neutralizar	Negativa
War of the Worlds (1953)	Ataque alienígena	Profesor Clayton/héroe	Físico/sí/ natural <sup>211</sup>	Positiva
War of the Worlds (2005)	Ataque alienígena	Sin personaje científico	Sin especialidad/ no/resolución natural	Neutral
It Came from Outer Space (1953)	Ataque alienígena	John Puttman/héroe	Astrónomo/sí/científica <sup>212</sup>	Positiva

<sup>209</sup> La resolución del film es pacífica gracias a la intermediación de Barnhardt y su papel para reunir a los líderes mundiales para que escuchen el mensaje del xtraterrestre

<sup>210</sup> Blair es el componente científico de la expedición que finalmente es abducido y copiado por el organismo alienígena, el último enemigo a batir. La imagen de la ciencia en la estación queda así dañada, aunque Blair sea una víctima del organismo como los demás.

<sup>211</sup> La resolución del film es natural debido a que los alienígenas son derrotados por las bacterias terrestres del aire.

<sup>212</sup> La intermediación de Puttman evita un enfrentamiento con los extraterrestres y una resolución pacífica.

Tabla 5. Valoración del científico en relación con la naturaleza de la amenaza, su especialidad y tipo de resolución. **Remakes en rojo.**

CINE CLÁSICO (1951-1973)				
Película	Tipo de Amenaza	Científico y papel en la película como héroe/irresponsable/responsable/villano	Especialidad/encaja o no con la amenaza/tipo de resolución	Valoración del papel de la ciencia en el film positiva/neutra/negativa
Invaders from Mars (1953)	Ataque alienígena	Stuart Kelston/responsable Dra. Pat Blake/responsable	astrónomo/sí/militar psicóloga/no/militar	Positiva
Invasion of Body Snatchers (1955)	Abducción alienígena	Dr. Miles Bennell/héroe	Médico/no/sin resolución <sup>213</sup>	Positiva
La invasión de los Ultracuerpos (1978)	Abducción alienígena	Mathew Bennell/héroe David Kibner/villano	Funcionario sanidad/no/ sin neutralizar Psiquiatra/sí/sin neutralizar	Negativa <sup>214</sup>
Invasion (2007)	Microorganismo alienígena	Carol Bennell/heroína Stephen Galeano/responsable	Psiquiatra/sí/científica Biólogo/sí/científica	Positiva <sup>215</sup>
Earth vs Flying Saucers (1956)	Ataque alienígena	Dr. Russell Marvin/héroe	Astrónomo/sí/científico-tecnológica	Positiva
The Andromeda Strain (1971)	Microorganismo extraterrestre	Mark Hall/héroe <sup>216</sup> Jeremy Stone/irresponsable <sup>217</sup> Charles Dutton/responsable Ruth Leavitt/responsable	Médico/no/ natural Científico/si/natural Microbiólogo/si/natural Microbióloga/si/natural	Negativa <sup>218</sup>

<sup>213</sup> El film no muestra la neutralización de la amenaza pero la sugiere en la escena final en la que los policías dan crédito a la historia de Bennell.

<sup>214</sup> Kibner es sin duda el científico de la película, que justifica la histeria colectiva mediante el psicoanálisis. El aspecto más notable de la película es su comportamiento, que *no varía antes y después de ser abducido*, como si su personalidad analítica como psiquiatra no se hubiera visto trastocada por la duplicación y sustitución del cuerpo.

<sup>215</sup> La solución a la crisis pasa por el estudio científico y la obtención de una vacuna a partir del suero del hijo de la doctora Bennell.

<sup>216</sup> Hall es el único miembro del equipo cuya especialidad, cirujano, no está relacionada con la naturaleza de la amenaza.

<sup>217</sup> Pese a que Stone lidera el grupo de científicos para neutralizar al organismo, es el único implicado en el proyecto militar para buscar armas bacteriológicas en el espacio que ha traído ese microorganismo a la Tierra, por lo que su comportamiento previo a la crisis puede tacharse de imprudente o irresponsable.

<sup>218</sup> La conclusión del film es clara: el microorganismo ha mutado de forma espontánea dejando de ser infeccioso, sin mediación de los científicos. La ciencia al servicio de los militares proyecta una imagen negativa.

Tabla 5. Valoración del científico en relación con la naturaleza de la amenaza, su especialidad y tipo de resolución.

<b>CINE CONTEMPORÁNEO (1974-2013)</b>				
Película	Tipo de Amenaza	Científico y papel en la película como héroe/irresponsable/responsable/villano	Especialidad/encaja o no con la amenaza/tipo de resolución	Valoración del papel de la ciencia en el film positiva/neutral/negativa
Independence Day (1996)	Ataque alienígena	Brackish Ogun/irresponsable David Levinson/héroe	Biólogo/sí/sin neutralizar Informático/no/civil-militar	Negativa <sup>219</sup>
District 9 (2007)	Contacto Alienígena	Científico jefe de MNU	No/No/Civil	Negativa <sup>220</sup>
Battle Los Angeles (2011)	Ataque alienígena	Sin personaje científico	Sin especialidad/no/militar	Neutral

<sup>219</sup> El biólogo Brackish Ogun es presentado como un personaje ciertamente repugnante y poco sensible, cuyas investigaciones son casi inservibles, al contrario que el técnico David Levinson, que maneja las comunicaciones y que sugiere introducir un virus para anular la nave nodriza extraterrestre. Por ello el film proyecta una imagen negativa de la ciencia.

<sup>220</sup> El científico responsable de MNU tiene una imagen extremadamente negativa, al servicio del fabricante de armas.

Tabla 5. Valoración del científico en relación con la naturaleza de la amenaza, su especialidad y tipo de resolución.

<b>CINE CLÁSICO (1951-1973)</b>				
Película	Tipo de Amenaza	Científico y papel en la película como héroe/irresponsable/responsable/villano	Especialidad/encaja o no con la amenaza/tipo de resolución	Valoración del papel de la ciencia en el film positiva/neutral/negativa
When Worlds Collide (1951)	Impacto con planeta	Profesor Hendron/responsable	astrónomo/sí/científico-tecnológica	Positiva
<b>CINE CONTEMPORÁNEO (1974-2013)</b>				
Meteor (1979)	Astroide	Paul Bradley/Héroe	Astrofísico/sí/científico-militar	Positiva
Deep Impact (1998)	Cometa en colisión	Leo Beiderman/responsable <sup>221</sup>	Astrónomo amateur/ sí/científica	Positiva
Armageddon (1998)	Astroide en colisión	Dan Truman/responsable, auxiliar del héroe <sup>222</sup>	Astrónomo/sí/científico-civil	Positiva

<sup>221</sup> Beiderman es un adolescente aficionado a la astronomía que descubre el cometa, y juega el papel de héroe a la hora de poner a salvo a su chica del impacto final, pero su papel a la hora de neutralizar la amenaza es inexistente, ya que precisa del sacrificio de un astronauta veterano como Tanner.

<sup>222</sup> Truman funciona como el auxiliar fundamental del héroe del film, el civil Harry Stamper, y es la figura científica más sobresaliente de la película.



Tabla 5. Valoración del científico en relación con la naturaleza de la amenaza, su especialidad y tipo de resolución. **Remakes en rojo.**

<b>CINE CLÁSICO (1951-1973)</b>				
Película	Clase de Amenaza	Científico y papel en la película como héroe/irresponsable/responsable/villano	Especialidad/encaja con la amenaza/tipo de resolución	Valoración del papel de la ciencia en el film positiva/neutral/negativa
Them! (1954)	Insecto gigante radiactivo	Harold Medford/héroe Patricia Medford/heroína	Mimercólogo/ sí/ científica	Positiva
Tarántula (1955)	Araña gigante radiactiva	Profesor Gerald Deemer/irresponsable	Biólogo/sí/ militar	Negativa
Godzilla (1956)	Monstruo radiactivo	Dr. Serizawa/héroe	Científico/no/científico-tecnológica	Positiva
<b>CINE CONTEMPORÁNEO (1974-2014)</b>				
Godzilla (1998)	Monstruo radiactivo	Nick Tatopoulos/héroe	Biólogo especialista en radiaciones/sí/ militar	Positiva
Godzilla (2014)	Monstruo radiactivo	Dr. Ishiro Serizawa y Vivienne Graham/responsables	Científicos/sí/natural <sup>223</sup>	Positiva

<sup>223</sup> La neutralización de la amenaza del organismo MUTO corre a cargo de *Godzilla*, es decir, de la propia naturaleza.

Tabla 5. Valoración del científico en relación con la naturaleza de la amenaza, su especialidad y tipo de resolución.

<b>CINE CLÁSICO (1951-1973)</b>				
Película	Clase de Amenaza	Científico y papel en la película como héroe/irresponsable/responsable/villano	Especialidad/encaja con la amenaza/tipo de resolución	Valoración del papel de la ciencia en el film positiva/neutral/negativa
On the Beach (1959)	Nube radiactiva debido a guerra atómica	Dr. Julian Osborn/Irresponsable	Físico/sí/ Negativa	Negativa
Dr. Strangelove (1964)	Guerra atómica accidental.	Dr. Strangelove/responsable	Físico/sí/negativa	Negativa.
<b>CINE CONTEMPORÁNEO (1974-2014)</b>				
The Day After (1983)	Ataque nuclear	Russel Oakes/héroe	Doctor/ no /Negativa	Negativa <sup>224</sup>
Threads (1984)	Ataque nuclear	Sin personaje científico	No/No/Negativa	Negativa
Testament (1984)	Ataque nuclear	Sin personaje científico	No/No/Negativa	Negativa

<sup>224</sup> Aunque no hay una valoración explícita, la ciencia queda dañada en los filmes sobre ataques nucleares. El héroe es un médico que salva vidas, no un científico que experimenta.

Tabla 5. Valoración del científico en relación con la naturaleza de la amenaza, su especialidad y tipo de resolución.

<b>CINE CLÁSICO (1951-1973)</b>				
Película	Clase de Amenaza	Científico y papel en la película como héroe/irresponsable/responsable/villano	Especialidad/encaja con la amenaza/tipo de resolución	Valoración del papel de la ciencia en el film positiva/neutral/negativa
Silent Running (1972)	Contaminación y destrucción bosques	Lowell/responsable <sup>225</sup>	Botánico/sí/científica	Positiva <sup>226</sup>
Soylent Green (1973)	Cambio climático, hambre, contaminación	Sin personaje científico	No/No/Negativa	Negativa
<b>CINE CONTEMPORÁNEO (1974-2014)</b>				
The Day After Tomorrow (2004)	Cambio climático	Jack Hall/héroe	Climatólogo/sí/ negativa	Positiva
Sunshine (2007)	Debilitamiento Sol	Capa/héroe Corazón/heroína	Físico/sí/científico-tecnológica Botánica/no/científico-tecnológica	Positiva
Snowpiercer (2013)	Cambio climático	Sin personaje científico	No/No/Negativa	Negativa

<sup>225</sup> Lowell es el botánico que no duda en matar a sus semejantes para conservar los últimos bosques, lo que no le convierte exactamente en un héroe, sino en un radical ecologista que lleva sus ideas hasta la última consecuencia. Resuelve la crisis de los invernaderos mediante más luz artificial y no duda en sacrificarse para salvarlos.

<sup>226</sup> A pesar de los asesinatos en el espacio, la ciencia conservacionista y sus objetivos son bendecidos y justificados al final de la película.

Tabla 5. Valoración del científico en relación con la naturaleza de la amenaza, su especialidad y tipo de resolución.

<b>CINE CONTEMPORÁNEO (1974-2014)</b>				
Película	Clase de Amenaza	Científico y papel en la película como héroe/irresponsable/responsable/villano	Especialidad/encaja con la amenaza/tipo de resolución	Valoración del papel de la ciencia en el film positiva/neutral/negativa
Terminator (1984)	I.A. fuera de control	Sin personaje científico	No/No/civil	Negativa
Terminator II (1991)	I.A. fuera de control	Dr.Silberman/villano Miles Dyson/responsable <sup>227</sup>	Psiquiatra/no/negativa Informático/sí/civil	Negativa
The Matrix (1999)	I.A. fuera de control	Neo/héroe	pirata informático/sí/ sin neutralizar	Negativa
The Matrix reloaded (2003)	I.A. fuera de control	Neo/héroe	pirata informático/sí/ sin resolución.	Negativa
The Matrix revolutions (2003)	I.A. fuera de control	Neo/héroe	pirata informático/sí/ casi religiosa <sup>228</sup>	Negativa
I Robot (2004)	I.A. fuera de control	Susan Calvin/heroína Alfred Lanning/irresponsable	psicóloga robots/sí/ científica y policial	Negativa

<sup>227</sup> Dyson es consciente del alcance dañino de su trabajo y acuerda su destrucción. Pese a este papel activo y favorable (responsable), la imagen general de la ciencia robótica no sale mejor parada en esta segunda parte que en la original, Terminator. El psiquiatra, el doctor Silberman, no muestra humanidad ni compasión para ayudar a Sarah Connor, por lo que se comporta como un villano en la película, pese a su irresponsabilidad (no es consciente de los hechos).

<sup>228</sup> La resolución que implica la tregua entre máquinas y humanos implica un proceso de sacrificio y tortura física de Neo que raya en lo religioso.

Tabla 5. Valoración del científico en relación con la naturaleza de la amenaza, su especialidad y tipo de resolución. **Remakes en rojo.**

<b>CINE CONTEMPORÁNEO (1974-2014)</b>				
Película	Clase de Amenaza	Científico y papel en la película como héroe/irresponsable/responsable/villano	Especialidad/encaja con la amenaza/tipo de resolución	Valoración del papel de la ciencia en el film positiva/neutra/negativa
Planet of Apes (1968)	Sociedad post-nuclear de simios inteligentes	Zira (simio)/Responsable Cornelius (Simio)/Responsable	Antropóloga/No/Negativa Arqueólogo/No/ Negativa	Negativa <sup>229</sup>
<b>Planet of Apes (2001)</b>	<b>Mundo alternativo simios inteligentes</b>	<b>Leo Davidson/héroe</b>	<b>Astronauta que trabaja con primates/sí/ sin resolución</b>	<b>Negativa<sup>230</sup></b>
The Omega Man (1971)	Epidemia mortal y distopía	Neville/héroe	Microbiólogo/sí/científica-militar	Positiva
<b>I Am Legend (2007)</b>	<b>Epidemia mortal y mundo distópico</b>	<b>Robert Neville/héroe</b>	<b>Microbiólogo/sí/científica</b>	<b>Negativa<sup>231</sup></b>
GATTACA (1997)	Discriminación genética	Dr.Lamar/responsable	Genético/sí/científica	Negativa <sup>232</sup>
Children of Men (2006)	Terrorismo, infertilidad	Sin personaje científico	Sin especialidad/ no/sin resolución	Negativa <sup>233</sup>
V for Vendetta (2006)	Terrorismo,totalitarismo	Delia Surridge/Irresponsable <sup>234</sup>	Forense /no/civil	Negativa

<sup>229</sup> La resolución del film arroja una imagen muy negativa del progreso humano ligado al desarrollo científico y tecnológico.

<sup>230</sup> Davidson no es exactamente un científico, sino un militar que adiestra primates y está asesorado por una primatóloga de la estación con un peso muy pequeño en la película. En general el adiestramiento de primates y su castigo en forma de reclusión en un mundo de simios inteligentes no son sino un reproche a la experimentación científica.

<sup>231</sup> Aunque el coronel Robert Levine es un militar y científico que trata de encontrar la cura y es el héroe de la película, la crisis surge por culpa de un experimento científico que intenta buscar la solución contra el cáncer. La proyección de la investigación científica es negativa.

<sup>232</sup> Gracias al Dr. Lamar, que realiza las pruebas genéticas a los astronautas, Vincent puede acceder a su sueño pese a sus imperfecciones genéticas. A pesar de su papel responsable para resolver la injusticia, GATTACA muestra una imagen negativa de la ciencia al servicio de la discriminación genética en la sociedad que muestra el film.

<sup>233</sup> Pese a que no hay personaje científico, el film destaca el fracaso de los científicos para buscar soluciones a la infertilidad masculina mundial.

<sup>234</sup> Surridge participó en las autopsias de un experimento biológico con disidentes políticos, y aunque muestra arrepentimiento, su labor fue totalmente irresponsable y condiciona la imagen negativa de la ciencia en la película.

Tabla 5. Valoración del científico en relación con la naturaleza de la amenaza, su especialidad y tipo de resolución.

<b>CINE CONTEMPORÁNEO (1974-2014)</b>				
Película	Clase de Amenaza	Científico y papel en la película como héroe/irresponsable/responsable/villano	Especialidad/encaja con la amenaza/tipo de resolución	Valoración del papel de la ciencia en el film positiva/neutral/negativa
The Road (2009)	Sociedad post-nuclear	Sin personaje científico	Sin especialidad/no/sin resolución	Negativa <sup>235</sup>
The book of Eli (2010)	Sociedad post-nuclear	Sin personaje científico	Sin especialidad/negativa	Negativa <sup>236</sup>
In Time (2011)	Ingeniería genética y distopía	Sin personaje científico	Civil/no/sin neutralizar	Negativa
World War Z (2013)	Epidemia virus/zombi	Andrew Fassbach/responsable	Virólogo/Sí/científica	Neutral <sup>237</sup>
Outbreak (1995)	Epidemia virus mortal	Coronel Sam Daniels/héroe	Microbiólogo/sí/científica-	Positiva
Contagion (2011)	Epidemia virus mortal	Elis Cheever/responsable Ally Hextall/heroína Erin Mears/heroína Leonora Orantes/responsable Ian Sussman/responsable	Oficial CDC/sí/científica Viróloga/sí/científica Viróloga/sí/científica Oficial OMS/sí/científica Virólogo/sí/científica	Positiva <sup>238</sup>

<sup>235</sup> De la explicación que el padre da a su hijo sobre el mundo desolado (una luz brillante a las 1:17) se infiere que la causa es un conflicto termonuclear, de ahí la proyección negativa que siempre está asociada a la ciencia.

<sup>236</sup> En el film hay referencias a que el mundo caótico y destruido sin reglas ocurrió por culpa de los libros que contenían los conocimientos que produjeron esa luz brillante (una confrontación nuclear), por lo que fueron destruidos. A pesar de esta connotación negativa, los conocimientos sobre el arte y la religión se acumulan en la antigua prisión de Alcatraz para comenzar de nuevo.

<sup>237</sup> El papel de Fassbach es marginal, ya que se limita a decirle al héroe del film (Gerry Lane) algunas vaguedades sobre la debilidad de la naturaleza depredadora. Fassbach no participa en la solución puesto que se mata accidentalmente. Los científicos, incapaces de encontrar una solución, aparecen aquí como meros comparsas de Lane, que es quien encuentra el antídoto.

<sup>238</sup> La crisis epidémica se resuelve con el desarrollo de una vacuna gracias al heroísmo de dos virólogas, una de las cuales muere. La proyección positiva de las científicas es indudable, pero el film incide también en las sombras y defectos de actuación de las autoridades sanitarias.

TABLA 6. Análisis del esquema del experimento científico fuera de control en el cine clásico y contemporáneo

<b>CINE CLÁSICO (1951-1973)</b>		
Film y fecha de producción	Experimento	Resultado y consecuencia (positiva/negativa/al borde del caos/desastrosa/neutral)
The Thing from Another World (1951)	Extracción de muestra de hielo ártico con criatura congelada para su análisis. Liberación criatura.	Liberación de extraterrestre. Negativa/al borde del desastre.
Tarántula (1955).	Nutriente radiactivo creado en laboratorio para potenciar las cosechas y eliminar el hambre	Araña gigante/Negativa/al borde del desastre
Them! (1955)	Pruebas nucleares subterráneas en Nuevo México	Hormigas gigantes/negativa/al borde del desastre
Godzilla (1956)	Pruebas y ensayos nucleares en el Pacífico	Monstruo radiactivo/negativa/al borde del desastre
The Andromeda Strain (1971)	Proyecto SCOOP militar para investigar microorganismos como armas biológicas	Un pueblo arrasado y una situación de crisis de alcance mundial en un laboratorio especializado/negativa/al borde del desastre
The Omega Man (1971)	Investigación bacteriológica y uso de bacilos como arma de guerra	Práctica extinción de la humanidad, salvo un puñado de supervivientes/desastrosa.
<b>CINE CONTEMPORÁNEO (1974-2014)</b>		
Meteor (1979)	Lanzamiento de misiles nucleares para destrucción de asteroides	Destrucción del meteorito. Positiva.
Saga Terminator, I y II (1984-1991)	Diseño I.A.	Negativa/al borde del desastre <sup>239</sup>

<sup>239</sup> En la tercera parte de la saga, los intentos para evitar una guerra termonuclear iniciada por las máquinas fracasan. Pese a ello, los filmes juegan con las parábolas derivadas de los viajes en el tiempo hacia el pasado.

TABLA 6. Análisis del esquema del experimento científico fuera de control en el cine clásico y contemporáneo

CINE CONTEMPORÁNEO (1974-2014)		
Film y fecha de producción	Experimento	Resultado y consecuencia (positiva/negativa/al borde del caos/desastrosa/neutral)
Outbreak (1995)	Manipulación virus e implicación militar para su uso como arma biológica. <sup>240</sup>	Una población americana a punto de ser exterminada mediante bombas. Negativa/al borde del desastre
GATTACA (1997)	Diseño genético para la gestación de humanos libres de defectos.	Construcción de una sociedad con leyes discriminatorias/Negativa.
Deep Impact (1998)	Una misión espacial para taladrar un cometa para su destrucción mediante bomba nuclear	Destrucción parcial del cometa/positiva <sup>241</sup>
Armageddon (1998)	Taladrar un asteroide para explotarlo mediante una bomba nuclear	Destrucción total del asteroide/positiva
I Robot (2004)/Diseño I.A.	Diseño y construcción de I.A.	Rebelión de robots/negativa/al borde desastre.
V for Vendetta (2006)	Creación de virus y su vacuna mediante experimentación con humanos.	Construcción de un sistema totalitario/Negativa. <sup>242</sup>
I Am Legend (2007) pandemia mortal	Diseño de un virus contra el cáncer.	Casi extinción humanidad/desastrosa.
Sunshine (2007)	Lanzamiento de una bomba nuclear para activar un sol debilitado	Reactivación de la estrella/positiva
In Time (2011)	Creación de humanos libres de enfermedades mediante ingeniería biotecnológica	Sociedad discriminatoria e injusta/negativa.
Snowpiercer (2013)	Experimento para enfriar el planeta mediante compuesto atmosférico	Un mundo helado y la casi extinción humanidad/desastrosa.

<sup>240</sup> Si bien el film narra la manera en la que un virus idéntico al Ébola infecta dos poblaciones en EE UU, las implicaciones militares en su investigación y el intrusismo constituyen un obstáculo formidable para el virólogo militar Daniels y están a punto de causar el bombardeo de una población americana.

<sup>241</sup> La misión no logra neutralizar completamente la amenaza, pero logra al menos que la mayor parte de la humanidad sobreviva al eliminar el fragmento de asteroide capaz de desencadenar una extinción masiva.

<sup>242</sup> Aquí la discusión se centra si el experimento de creación y difusión de un virus con fines políticos perversos puede considerarse o no un experimento científico deliberado o fuera de control. En nuestro contexto incluimos el film como muestra del mal uso de la ciencia y las consecuencias negativas sociales que conlleva.



TABLA 7. Papel de los militares e importancia de las relaciones familiares en la trama.

<b>CINE CLÁSICO (1951-1973)</b>		
Película	Clase de Amenaza	Papel de los militares y la policía/ presencia romance protagonista/peso de familia de protagonista en la trama (alto, medio, nulo)
The Day the Earth Stood still (1951)	Contacto alienígena	Activo/no/alto <sup>243</sup>
The Thing from Another World (1951)	Alienígena	Activo/sí/ nulo.
When Worlds Collide (1951)	Impacto con planeta	Inexistente/no/nulo
War of the Worlds (1953)	Ataque alienígena	Activo/sí/nulo
It Came from Outer Space (1953)	Ataque alienígena	Activo/sí/nulo
Invaders from Mars (1953)	Ataque alienígena	Activo/sí/alto
Them! (1954)	Insecto gigante radiactivo	Activo/no/nulo <sup>244</sup>
Tarántula (1955)	Araña gigante radiactiva	Activo/sí/nulo
Invasion of Body Snatchers (1955)	Abducción alienígena	Inexistente/sí/ nulo
Earth vs Flying Saucers (1956)	Ataque alienígena	Activo/sí/nulo
Godzilla (1956)	Monstruo radiactivo	Activo/sí/nulo
On the Beach (1959)	Nube radiactiva debido a guerra atómica	Activo/sí/nulo
Dr. Strangelove (1964)	Ataque nuclear accidental.	Activo/no/nulo
Planet of Apes (1968)	Sociedad post-nuclear de simios inteligentes	Inexistente/sí/medio <sup>245</sup>
The Andromeda Strain (1971)	Microorganismo extraterrestre	Activo/no/nulo
The Omega Man (1971)	Epidemia mortal	Activo/no/nulo <sup>246</sup>
Silent Running (1972)	Contaminación y destrucción bosques	Inexistente/no/nulo
Soylent Green (1973)	Cambio climático, hambre, contaminación	Activo/no/nulo <sup>247</sup>

<sup>243</sup> En el film se muestran reuniones familiares y se establece una ligazón entre el extraterrestre, su hijo y la madre de éste.

<sup>244</sup> La película muestra la atracción que siente el agente del FBI por la hija de Medford, pero no cristaliza en romance.

<sup>245</sup> En el film, los co-protagonistas simios, Zora y Cornelius, están prometidos. Al mismo tiempo Lucius, el sobrino de Zora, ayuda a Taylor a escapar.

<sup>246</sup> El papel de los militares se reduce al de un solo hombre, el coronel Neville.

<sup>247</sup> En el film es notoria la presencia de la policía y las fuerzas del orden, aunque están ausentes los militares.

TABLA 7. Papel de los militares e importancia de las relaciones familiares en la trama.

<b>CINE CONTEMPORÁNEO (1974-2014)</b>		
Película	Clase de Amenaza	Papel de los militares y la policía/ presencia romance protagonista/peso de familia de protagonista en la trama (alto, medio, nulo)
La invasión de los Ultracuerpos (1978)	Abducción alienígena	Inexistente/sí/nulo
Meteor (1979)	Asteroide	Activo/no/nulo
The Thing from Another World (1982)	Organismo alienígena	Inexistente/no/nulo
The Day After (1983)	Ataque nuclear	Activo/sí/alto
Threads (1984)	Ataque nuclear	Inexistente/sí/alto <sup>248</sup>
Testament (1984)	Ataque nuclear	Inexistente/sí/alto
Terminator (1984)	I.A. asesina	Activo/sí/nulo
Terminator II (1991)	I.A. asesina	Activo/no/alto
Outbreak (1995)	Epidemia virus mortal	Activo/sí/nulo

<sup>248</sup> Es notoria la ausencia de los militares y el protagonismo que recae en la población civil

TABLA 7. Papel de los militares e importancia de las relaciones familiares en la trama.

<b>CINE CONTEMPORÁNEO (1974-2014)</b>		
Película	Clase de Amenaza	Papel de los militares y la policía/ presencia romance protagonista/peso de familia de protagonista en la trama (alto, medio, nulo)
Independence Day (1996)	Ataque alienígena	Activo/sí/alto
GATTACA (1997)	Discriminación genética	Activo/sí/alto <sup>249</sup>
Deep Impact (1998)	Cometa en colisión	Activo/sí/alto
Armageddon (1998)	Asteroide en colisión	Activo/sí/alto
Godzilla (1998)	Monstruo radiactivo	Activo/sí/nulo
The Matrix (1999)	I.A. asesina	Inexistente/sí/nulo <sup>250</sup>
Planet of Apes (2001)	Mundo alternativo simios inteligentes	Activo/no <sup>251</sup> /nulo
The Matrix reloaded (2003)	I.A. asesina	Inexistente/sí/nulo
The Matrix revolutions (2003)	I.A. asesina	Inexistente/sí/nulo
The Day After Tomorrow (2004)	Cambio climático	Activo/sí/alto
I Robot (2004)	I.A. asesina	Inexistente/no/nulo
War of the Worlds (2005)	Ataque alienígena	Marginal/sí/alto
Children of Men (2006)	Terrorismo, infertilidad	Activo/no/alto <sup>252</sup>
V for Vendetta (2006)	Terrorismo, totalitarismo	Activo/sí/nulo
District 9 (2007)	Contacto Alienígena	Activo/no/nulo

<sup>249</sup> La policía es una constante en la película, así como las relaciones familiares entre los hermanos, uno concebido de forma natural y el otro mediante ingeniería genética.

<sup>250</sup> El papel de los rebeldes en la película podría asemejarse al de los militares en este mundo distópico, pero en sentido estricto no hay militares.

<sup>251</sup> El romance entre el astronauta y la mujer no llega a cristalizar.

<sup>252</sup> El film muestra el comienzo de una relación entre el protagonista, Theo, y su ex mujer, que no llega a cristalizar. Por encima de todo valora la maternidad en la figura de la refugiada embarazada.

TABLA 7. Papel de los militares e importancia de las relaciones familiares en la trama.

<b>CINE CONTEMPORÁNEO (1974-2014)</b>		
Película	Clase de Amenaza	Papel de los militares y la policía/ presencia romance protagonista/peso de familia de protagonista en la trama (alto, medio, nulo)
I Am Legend (2007)	Epidemia mortal	Activo/no/alto <sup>253</sup>
Sunshine (2007)	Debilitamiento Sol	Inexistente/no/nulo <sup>254</sup>
Invasion (2007)	Microorganismo alienígena	Inexistente/sí/alto
The Road (2009)	Sociedad post-nuclear	Inexistente/no/alto
The book of Eli (2010)	Sociedad post-nuclear	Inexistente/no/nulo
Contagion (2011)	Epidemia virus mortal	Activo/no/alto
In Time (2011)	Ingeniería genética	Activo/sí/medio <sup>255</sup>
Battle Los Angeles (2011)	Ataque alienígena	Activo/sí/alto
Snowpiercer (2013)	Cambio climático	Inexistente/no/nulo
World War Z (2013)	Epidemia virus/zombi	Activo/sí/alto
Godzilla (2014)	Monstruo radiactivo	Activo/sí/alto

<sup>253</sup> A diferencia de la versión original, aquí la familia perdida en un accidente constituye una parte fundamental en la personalidad del coronel Robert Levine.

<sup>254</sup> Aunque la bomba termonuclear que lleva la nave Icarus2 es el producto de la ciencia y tecnología militar, es notoria la falta de militares en sentido estricto en la tripulación.

<sup>255</sup> En el film la figura del militar está sustituida por un tipo de policía que actúa como guardiana del tiempo y tiene un peso importante. Hay romance y relación familiar entre padre e hija.



## CAPÍTULO VII

### CONCLUSIONES

A continuación presentamos los datos producidos por el análisis en tres apartados: el primero, dedicado a caracterizar el cine clásico; el segundo, centrado en la definición del cine actual; y el tercero, una exposición de las semejanzas y diferencias surgidas de la comparación entre ambas tipologías.

#### 7.1 CINE CLÁSICO (1951-1973)

El análisis de la muestra elegida ha permitido definir la fisonomía del cine clásico. Se perfila de ese modo una filmografía del desastre en donde la principal amenaza la representa la energía del átomo en todas sus manifestaciones (bombas A y H, radiaciones y mutaciones). Esta amenaza aparece muy ligada al contacto con seres extraterrestres (por lo general agresivos) y al pánico a la deshumanización que despiertan las invasiones alienígenas y la automatización. En un plano muy secundario figuran colisiones cósmicas instaladas en el imaginario colectivo por el best seller de Velikovsky<sup>256</sup>.

El temor a la energía nuclear se prolonga hasta principios de los años 70<sup>257</sup>; en esa década se abren paso las primeras inquietudes por la destrucción del medio ambiente o la posibilidad de guerras químicas y bacteriológicas como primerizas fuentes de distopías<sup>258</sup>.

En la génesis del problema así como en su neutralización, los científicos tienen un papel de primer orden. En línea con la naturaleza del peligro, abundan astrónomos, médicos o físicos nucleares. El científico es mostrado bajo una luz positiva cuando las amenazas son ajenas a la actividad; y bajo luz negativa si son producto de ella (de acuerdo con la hipótesis tercera). La

---

256 En su exitosa obra *Worlds in Collision*, este psicoanalista nacido en Rusia defendía la absurda idea de que Venus era un cometa que había sido despedido por Júpiter y que estuvo a punto de chocar contra la Tierra, siendo la causa de numerosas catástrofes en el pasado, y asentando la noción del destino dependiente de colisiones cósmicas.

257 Es singularmente llamativo el hecho de que la solución final propuesta para el laboratorio subterráneo de alta seguridad en *The Andromeda Strain* (1971), una explosión termonuclear para impedir el escape de un organismo infeccioso extraterrestre, demuestre ser el peor remedio imaginable, ya que una detonación de estas características amplificaría el poder epidemiológico del organismo para desencadenar una pandemia mortífera a nivel global.

258 Lo evidencian las distopías de *Soylent Green* (1973) -hambrunas y calentamiento global-, *The Omega Man* (1971) -extinción de la humanidad por un microorganismo usado como arma biológica-, o *Silent Running* (1972), destrucción de la flora terrícola.

negatividad se asocia a su conducta irresponsable –ej. los experimentos peligrosos que escapan a su control<sup>259</sup>– o a su egocentrismo, patente en su idea del conocimiento como un fin que lo justifica todo, un defecto que le desconecta socialmente.

En los filmes sobre extraterrestres el científico recibe por lo general tratamiento favorable. De todo el elenco, es el que comprende las implicaciones de la amenaza al identificar su gravedad. En ocasiones asume el papel de héroe, bien sea para desarrollar el arma que neutralice a los invasores, sea para actuar como mediador con los alienígenas en la crisis<sup>260</sup>, sea para aportar una experiencia indispensable a la hora de enfrentarse a una colisión cósmica. Por el contrario, en caso de ataques nucleares, su estatura disminuye, se le muestra impotente y presa de los remordimientos<sup>261</sup>, alejado de cualquier rol heroico, o bien se le satiriza de una forma negativa.<sup>262</sup>

En conjunto, la balanza es más favorable al científico en el cine clásico. La ciencia suele ser fuente de problemas pero forma parte de la solución. La figura del médico, que no es sino una versión del científico humanizado en el que la gente confía, suele asumir el papel del héroe.<sup>263</sup>

En la escala de protagonismo el segundo lugar lo ocupan los militares. En líneas generales no llevan la voz cantante: juegan casi siempre un rol secundario. En las tramas con invasores extraterrestres casi nunca se sitúan en la primera fila, pero su presencia resulta indispensable<sup>264</sup>. Los uniformados son el brazo armado que ayuda al héroe a acabar con la amenaza: son quienes disparan los lanzallamas o inician el ataque aéreo contra las hormigas o tarántulas gigantes, el instrumento ejecutor de estrategias o armas diseñadas por otros. Nada

---

<sup>259</sup> Como el profesor Deemer en *Tarántula* (1955), incapaz de controlar los animales a los que alimenta con su nutriente radiactivo.

<sup>260</sup> La mediación siempre se asocia al científico: el Dr. Carrington, en *The Thing from Another World* (1951), intenta el diálogo pese a la peligrosidad de la criatura.

<sup>261</sup> Julian Osborne, físico y militar, llega a echar la culpa del holocausto a Albert Einstein en *On the Beach* (1959).

<sup>262</sup> Tal y como lo presenta Stanley Kubrick en *Dr. Strangelove* (1964).

<sup>263</sup> Como ocurre con el doctor Bennell, en *Invasion of Body Snatchers* (1956), o el cirujano Mark Hall en *The Andromeda Strain* (1951)

<sup>264</sup> Salvo en *The Thing from Another World* (1951), en el que el capitán Hendry toma las riendas de la crisis, o en *The Omega Man*, donde Neville, científico y militar, es el protagonista absoluto

sabemos de sus vidas personales y sus motivaciones, salvo de manera excepcional<sup>265</sup>. Raramente ayudan al adversario<sup>266</sup>.

Salvo en filmes sobre el holocausto nuclear, los militares desempeñan un papel positivo. Pese a sus ocasionales roces con los científicos, representan en el cine clásico la respuesta social militarizada. Son los ejecutores del uso de la fuerza democrática y legítima contra la amenaza.

En cuanto a las mujeres, las narraciones les asignan con frecuencia el rol auxiliar del héroe, visible en sus papeles tradicionales de amante, novia, esposa o secretaria. La lucha contra la amenaza avanza en paralelo a la formación de la pareja heterosexual liderada por el hombre (en especial en las invasiones extraterrestres). Pocas veces sus actuaciones son determinantes para la neutralización de la amenaza<sup>267</sup>. No faltan científicas (entomólogas, psiquiatras, biólogas), pero casi nunca sus cualificaciones influyen en la resolución de la trama.<sup>268</sup>

El protagonismo del héroe suele contraponerse a la ineficacia, rigidez y lentitud de las instituciones en la toma de decisiones frente a la emergencia. La desconfianza en las grandes corporaciones y las organizaciones gubernamentales expresa el culto americano al individualismo.<sup>269</sup>

La paranoia sobre la infiltración comunista y el miedo atómico se traduce con frecuencia en la construcción de un adversario tipo: los extraterrestres hostiles y los monstruos radiactivos amenazadores. Surge cuando científicos y militares coinciden en la identificación de la amenaza<sup>270</sup>. Si existe un serio conflicto entre ambos, los términos pueden invertirse; o bien el adversario se convierte en héroe (*Klaatu*, en *The Day the Earth Stood Still*, 1951) o en un interlocutor con quien dialogar pese a su potencial de amenaza (*It Came from Outer Space*,

<sup>265</sup> *On the Beach* (1959) se basa en la vida personal del comandante Dwight Lionel y de algunos de sus hombres

<sup>266</sup> Salvo en *The Day the Earth Stood Still* (1951), donde el protagonismo de los militares se limita a funcionar como auxiliares del adversario, el músculo del político contra el que lucha *Klaatu*.

<sup>267</sup> Nikki Nicholson es la auxiliar del héroe en *The Thing from Another World* (1951) y sugiere una fórmula culinaria de acabar con el extraterrestre. Helen evita la muerte a *Klaatu* en *The Day the Earth Stood Still* (1951) al susurrar las instrucciones al robot *Gort* para rescatar al alienígena del hospital y alargar su vida.

<sup>268</sup> La excepción la tenemos en Patricia, la entomóloga e hija del doctor Medford en *Them!* (1954), que enseña a la policía y al FBI la forma de combatir a las hormigas gigantes.

<sup>269</sup> En *The Day the Earth Stood Still* (1951), el héroe no sólo no es escuchado, sino perseguido, herido y hecho prisionero. En *The Thing* (1951), el capitán Hendry se ve obligado a desobedecer las órdenes de Washington. En *It Came from Outer Space* (1953), el doctor Puttman lucha durante la mayor parte del metraje para convencer a la policía y autoridades de que el meteorito es una nave espacial

<sup>270</sup> La discrepancia entre el capitán y el doctor en *The Thing* (1951) acerca de lo que hacer con el alienígena no cambia su papel como el adversario a destruir, si bien los demás científicos se alarman ante la obcecación de su jefe.



1953). Observamos un rechazo al militarismo y la política por parte de la ciencia en esos cambios de papeles, que reflejan esta tensión entre científicos y políticos surgida tras los bombardeos atómicos, una tensión que se extiende hasta la actualidad<sup>271</sup>. Excepcionalmente, militares y científicos pueden constituir el adversario: tal el caso del experto nazi y el oficial que desencadenan un ataque nuclear preventivo en oposición al presidente de Estados Unidos y su plana mayor en *Dr. Strangelove* (1964).

La automatización despierta tendencias ambivalentes, según la encarnen los auxiliares del adversario o del héroe. En el primer caso, los lavados de cerebro inducidos por los alienígenas reflejan el miedo a la infiltración comunista y a un mundo automatizado<sup>272</sup>; en el segundo, hay una aceptación implícita de la ciencia y de su fiabilidad. A este respecto es muy llamativo el robot Gort como auxiliar del héroe, la avanzadilla de una generación de autómatas a los que se confía la paz interplanetaria. La máquina es un ayudante del hombre a toda prueba, la expresión de una política progresista cuya confianza en el futuro descansa en las certidumbres de la ciencia.

Esta dualidad también es aplicable a la religión, un recurso contra los invasores extraterrestres u otros engendros, o un atributo del adversario en un escenario distópico.<sup>273</sup>

El cine clásico percibe como amenazas la energía atómica y la deshumanización asociada al comunismo y al avance de la automatización, amenazas a las que se añaden posteriormente las crisis ecológicas y las epidemias. La ciencia es mostrada en su ambivalencia, como fuente de riesgo y también como la solución, la radiografía de una sociedad concreta, la estadounidense, que se debate entre las esperanzas y miedos despertados por la revolución científica en curso.

El retorno a la situación inicial es más frecuente que los desenlaces inciertos o distópicos, lo que da muestra de esta ambivalencia. La fe en el progreso tiene su contrapartida en la pesadilla del derrumbe civilizatorio y el caos conducente a la ley de la jungla, el fruto de una visión más pesimista de la naturaleza humana. En la filmografía clásica predomina el

---

<sup>271</sup> Ver el conflicto entre el climatólogo y el vicepresidente en *The Day After Tomorrow* (2004) acerca del cambio climático.

<sup>272</sup> Es el caso de los abducidos en *Invasion of the Body Snatchers* (1955).

<sup>273</sup> Los mutantes de *The Omega Man* (1971) son una suerte de secta religiosa basada en los sacrificios humanos y el rechazo a la ciencia. Neville, a la manera de Cristo, da su sangre para producir la vacuna salvadora y muere. En *The War of the Worlds* (1953), pese al asesinato del clérigo, la escena final de los ciudadanos refugiados dentro de una catedral se salda con un milagro: las bacterias del aire “creadas por Dios” destruyen a los invasores.

consenso entre científicos y militares, el indispensable brazo armado frente a la amenaza, si bien sobre los uniformados se cierne la sospecha acerca de su utilidad o influencia positiva en la resolución de la crisis.

## **7.2. CINE CONTEMPORÁNEO (1974-2013)**

Es un cine caracterizado por un amplio abanico de amenazas originadas por los avances técnicos y científicos: la biotecnología abre la puerta a la eugenesia genética y racista; las inteligencias artificiales fuera de control amenazan con sojuzgar a la humanidad o sustituirla; los riesgos ambientales y la destrucción del entorno generan sociedades inhumanas en las que impera el hambre y la injusticia. Las epidemias se globalizan y empujan a los humanos a la extinción. Y junto a todo ello, la persistencia de los viejos peligros de origen natural - meteoritos y colisiones cósmicas- y el temido holocausto nuclear.

Los escenarios distópicos reflejan que la obsesión con la ley de la selva sigue muy presente. La pantalla refleja dos tendencias contrapuestas: la catástrofe desemboca en un estado de guerra de todos contra todos, sin leyes ni reglas, en sociedades injustas que materializan el peor de los temores, el canibalismo, los asesinatos y violaciones, y la colaboración como respuesta.<sup>274</sup>

Los científicos siguen ocupando una posición relevante, pero muy disminuida respecto de la filmografía anterior. La física, la ingeniería y astronomía, las disciplinas más comunes en el cine clásico, dejan paso a especialidades más variopintas; climatólogos, paleontólogos, psiquiatras, virólogos, biólogos e informáticos. La valoración del científico sigue siendo elevada en los casos en los que las amenazas son ajenas a la actividad propiamente científica. Por el contrario, su figura se eclipsa y se hace más compleja y negativa en las tramas estructuradas por las amenazas surgidas a raíz de los avances científicos y tecnológicos.

En los argumentos sobre invasiones extraterrestres, los científicos ya no desempeñan papeles heroicos; comparada con el cine clásico, su participación arroja resultados dispares. Pueden

---

<sup>274</sup> En *The Road* (2009), el niño huérfano es acogido por una familia de desconocidos. En *The Book of Eli* (2010), el héroe llega a su destino gracias a la ayuda de una prostituta. En *GATTACA* (1997), Jerome, que nació con defectos cardíacos, se convierte en astronauta gracias al genetista encargado de velar por la pureza del ADN de los candidatos.

actuar como mediadores en el conflicto y ser relevantes, o intervenir sin ningún efecto positivo, o mucho peor, ni siquiera figurar en la trama<sup>275</sup>. Aunque se observa cierta continuidad en los papeles de los científicos si comparamos *The Day the Earth Stood Still* y *The Thing from Another World* con sus versiones contemporáneas, notamos que en el primer remake al científico se le asigna un rol positivo o mediador, y negativo en el segundo; mientras que en el film de Spielberg, *War of the Worlds* (2005), brilla por su ausencia. En los filmes contemporáneos sobre asteroides o meteoritos amenazadores, como *Deep Impact* y *Armageddon*, su imagen sigue siendo positiva, pero pasa a un segundo plano<sup>276</sup>, asumiendo papeles de auxiliares del héroe. En ocasiones, el científico recupera protagonismo ante la aparición de nuevos riesgos, como virus o microorganismos mortales, o amenazas ambientales, ya que es el único con los conocimientos necesarios para hacerles frente.<sup>277</sup> En los escenarios de holocausto nuclear, los científicos son insignificantes o no aparecen.

Como hemos dicho, el *científico sale muy mal parado en las intrigas con nuevos riesgos derivados de los avances tecnológicos* (cumpliéndose la hipótesis cuarta). Pero esta fuerte connotación negativa no le supone mayor protagonismo; o ejerce a veces de auxiliar del adversario –de forma consciente o inconsciente– o se difumina<sup>278</sup>. Su valoración sigue siendo desfavorable en las distopías derivadas de avances biotecnológicos, incluso si ellos no aparecen<sup>279</sup>. La imagen negativa del científico y la ciencia en general viene asociada al esquema del experimento fuera de control, el cual, (de acuerdo con la hipótesis primera), sigue vigente en el cine contemporáneo. La valoración negativa se intensifica en los filmes relativos a inteligencias artificiales desmadradas, convirtiendo al científico-tecnólogo en un

---

<sup>275</sup> Es relevante el papel de la astrobióloga en *The Day the Earth Stood Still* (2007), que ayuda a Klaatu, e irrelevante el del científico de *Independence Day* (1996), personaje prescindible.

<sup>276</sup> Salvo en *Meteor* (1979), cuyo héroe principal es el astrofísico Paul Bradley.

<sup>277</sup> Es notorio el heroísmo del climatólogo Jack Hall en *The Day After Tomorrow* (2004), fundamentado en sus conocimientos sobre el clima. Esta característica se repite en filmes clásicos como *The Omega Man* (1971) y su remake, *I Am Legend* (2007), donde, especialmente en esta última, la ciencia es la que permite vislumbrar una puerta de salida al caos reinante.

<sup>278</sup> *Terminator II* (1991) presenta al informático Miles Dyson como un irresponsable que desconocía las terribles consecuencias de su investigación en inteligencia artificial. En *The Invasion of the Body Snatchers* (1978), el psiquiatra David Kibney actúa a favor del adversario antes de ser abducido. La misma ambigüedad afecta a Blair, el científico de la estación antártica en *The Thing* (1982). La forense Delia Surridge colabora con el despótico gobierno en *V for Vendetta* (2006). En *District 9*, los científicos realizan crueles experimentos armamentistas para la multinacional MNU.

<sup>279</sup> En la trilogía de Matrix, los científicos no aparecen pero se saben que son quienes han desarrollado las IAs.

personaje trágico, inseguro y lleno de contradicciones, o en un irresponsable en el caso de que la ciencia sea la generadora involuntaria de la crisis<sup>280</sup>.

Al mismo tiempo, la responsabilidad científica se diluye en el concepto más amplio de progreso tecnológico e industrialización, percibido como un factor nocivo que, sumado a transformaciones políticas y sociales de gran calado, propicia un totalitarismo<sup>281</sup>. En ocasiones se asigna a la ciencia un *papel “virtual” de auxiliar del adversario*, incluso si los científicos no aparecen en el elenco.<sup>282</sup> Lo vemos en determinados escenarios distópicos cuyo origen se atribuye de forma sutil a la ciencia, pues sin ella no sería posible un holocausto nuclear o a la creación de una sociedad genéticamente “perfecta” cuyos miembros tienen fecha de caducidad.

En algunas obras los militares asumen un perfil científico; y en otras, su protagonismo potencia el peso dramático de sus relaciones familiares. En la mayoría de las piezas sobre ataques nucleares no se ve a los militares, la mano invisible que lanza las bombas y, al mismo tiempo, víctimas de las decisiones suicidas de sus superiores<sup>283</sup>. En películas que reflejan los peligros de los avances científicos, los militares son sustituidos por la policía, funcionando en ocasiones de auxiliares del adversario<sup>284</sup>. En otros filmes se constata su anonimato cuando no adquieren un rol protagonista, y cuando aparecen, lo hacen en tercera o cuarta fila y su función es marginal en películas catastróficas de gran presupuesto (de acuerdo con la hipótesis sexta)<sup>285</sup>. Sin embargo, en las invasiones extraterrestres juegan un papel dispar:

---

<sup>280</sup> La doctora Alice Krippin –no acreditada como personaje en *I Am Legend* (2007)– aparece explicando el éxito clínico de un experimento para modificar el virus del sarampión y usarlo contra el cáncer, que acaba siendo el origen de la pandemia. Un ejemplo de experimento fuera de control se repite en *Snowpiercer* (2013), cuando se explica que la edad de hielo es consecuencia de un experimento atmosférico dirigido a revertir el calentamiento global que salió mal.

<sup>281</sup> El uso político de las epidemias en *V de Vendetta* (2006) tiene como colaboradora a la forense Delia Surridge, encargada de certificar las muertes a sabiendas de que se trataba de una pandemia causada por el gobierno.

<sup>282</sup> Esta culpabilidad oculta se sugiere en *The Book of Eli* (2010), en el que se explica que los libros fueron destruidos por ser el motivo principal de la guerra. *In Time* (2011) no tiene científicos, pero la sociedad injusta se basa en los progresos de la biotecnología y la genética.

<sup>283</sup> En *The Day After* (1983), un militar, sabedor de que los misiles han sido disparados, proclama que la guerra se ha acabado. Ya no hay que acatar órdenes, las jerarquías van a desaparecer como consecuencia de las bombas atómicas.

<sup>284</sup> En las dos primeras entregas de la saga *Terminator*, la policía ayuda de forma inconsciente al ciborg (de hecho, en la segunda parte el robot adquiere la forma y uniforme de un policía).

<sup>285</sup> En *The Day After Tomorrow* (2004), los militares son desplazados frente al peso que adquieren el científico Jack Hall y el vicepresidente de los Estados Unidos.

cuando se hallan en centro de la acción y se transforman en héroes, salta al primer plano la historia familiar detrás de cada uniformado.<sup>286</sup>

En los filmes sobre meteoritos, los militares actúan ora como auxiliares del héroe, ora como asistentes del adversario. Eso ocurre porque su contribución a la lucha contra la amenaza es menor, o simplemente por tomar la decisión equivocada por no estar lo suficientemente preparados, entrando en conflicto con los científicos, como sucede en *Meteor* (1978) y *Armageddon* (1998). Cuando los militares adquieren conocimientos específicos para neutralizar la amenaza, se transforman en una suerte de científicos<sup>287</sup>, en una evolución mucho más plástica y flexible que los aleja del estereotipo del soldado sin cerebro que sólo cumple órdenes o aprieta un botón.

Respecto de la mujer, su participación crece en las películas de catástrofe. Posee conocimientos especializados y gana un protagonismo que la lleva a asumir el papel de héroe o incluso de adversario (en una proporción pequeña si se la compara con sus homólogos masculinos). A la luz de los datos cualitativos, la participación femenina y su actuación frente a la amenaza resulta mucho más variada y versátil que en el cine precedente, como cabría esperar de la combinación de los nuevos peligros derivados de los avances científicos y tecnológicos con los progresos en materia de liberación e igualdad de la mujer (de acuerdo con la hipótesis sexta). Notablemente, la maternidad, un función femenina tradicional, se abre paso en los argumentos como un instrumento eficaz contra la amenaza<sup>288</sup>.

La mujer actúa de heroína<sup>289</sup> o auxiliar del héroe, con la diferencia de que ahora ejerce profesiones y especialidades que la capacitan para afrentar la amenaza. En los filmes sobre invasiones, las féminas son virólogas, microbiólogas, astrobiólogas, técnicas de laboratorio, veterinarias o psiquiatras; en la mayoría de las tramas sobre ataques nucleares, dan un paso al

---

<sup>286</sup> En la narrativa de invasión o contacto con alienígena, las relaciones familiares ganan peso. En *Independence Day* (1996) el bienestar de la familia posee el mismo valor que las hazañas militares. La ausencia de roles familiares en *War of The Worlds* (1953) contrasta notablemente con el remake de Spielberg, en el que un padre fracasado aprovecha la invasión alienígena para recuperar los lazos rotos con sus hijos. Asimismo, en *Battle Los Angeles* (2011) y *Battleship* (2012), las relaciones familiares forman parte de la trama tanto de los civiles rescatados como de los marines.

<sup>287</sup> En *Outbreak* el coronel Daniels es virólogo. Al actuar con la mentalidad de un científico se ve obligado a enfrentarse a una jerarquía de mando peligrosamente rígida frente a la emergencia de un virus (el general McClintock, auxiliar del adversario: el virus).

<sup>288</sup> En las dos películas de la saga *Terminator*, la respuesta de Sarah para conjurar el peligro que supone el cyborg consiste en defender su maternidad y luego a su hijo, bienes a proteger para evitar la destrucción de la humanidad.

<sup>289</sup> El caso más notorio es el de Carol Bennell, la psiquiatra que hace frente a una epidemia extraterrestre que despoja a las personas mientras duermen, en el remake *Invasion* (2007).

frente en calidad de amas de casa o novias; y cuando el desquicio atómico toma la forma de un monstruo, o urge reactivar un sol moribundo, intervienen avaladas por sus conocimientos en biología, paleontología, botánica o astronáutica<sup>290</sup>. Toman parte activa en la superación de la amenaza vírica<sup>291</sup>. En los escenarios distópicos su rol se transforma; dejan de ser simples compañeras sentimentales para ocupar el centro de la lucha contra los regímenes totalitarios<sup>292</sup>. Y, lo más extraordinario, actúan de auxiliar del adversario, como en el remake de *The Day the Earth Stood Still*.

Pese a estas profundas modificaciones, el protagonismo femenino sigue teniendo un peso comparativamente menor si se lo compara con el masculino. Así, en los filmes sobre colisiones cósmicas, la mujer recupera su papel de compañera sentimental sin ejercer influencia alguna en la resolución de la crisis. Y en algunas situaciones distópicas, sencillamente desaparece<sup>293</sup>.

En el cine contemporáneo se diversifican y multiplican los adversarios, debido a los progresos científicos (cumpliéndose la hipótesis segunda). A los extraterrestres y meteoritos se añaden multinacionales armamentistas con científicos a sus órdenes o trabajando para regímenes totalitarios; irrumpen las máquinas y las inteligencias artificiales, cíborgs y robots, dotados de consciencia propia, libres del corsé de su programación<sup>294</sup> con un deseo irrefrenable de someter o aniquilar a los humanos y tomar el mando; los progresos de la biotecnología y la genética alimentan órdenes racistas y eugénicas. Y el holocausto nuclear abre la puerta a la ley de la jungla imperante en mundos distópicos, sin leyes ni estructuras, donde prima la supervivencia del individuo. Y si bien abundan los desenlaces que suponen un retorno a la situación inicial, aquellos que arrojan un resultado negativo o incierto están casi a la par en número, lo que sugiere que la victoria es más frágil de lo que parece, la amenaza latente persiste y las dudas crecen.

290 Como en las dos versiones de *Godzilla* (1998 y 2013) que presentan a una paleontóloga, o el caso de Cassie y Trey Corazón, piloto y botánica de la nave Icarus 2 destinada a reactivar el Sol en *Sunshine* (2007).

291 *Contagion* (2011) cuenta con varios héroes, pero las verdaderas heroínas son las virólogas Erin Mears y Ally Hextall: la primera arriesga y pierde su vida en una investigación de alto riesgo para encontrar al paciente cero, y la segunda prueba en sí misma la vacuna que librerá a la humanidad del virus que mata al 30 por ciento de los infectados.

292 Esta importancia la reflejan *Children of Men* (2006), en el que la protección de la maternidad obra un efecto transformador en una civilización a punto de despeñarse, o *V for Vendetta* (2006), donde los ideales de la transformación para liberar a una sociedad del yugo totalitario toman cuerpo en Eve, una activista política.

293 El film distópico *On the Road* (2009) en el que un padre tiene que proteger a su hijo en un mundo devastado y saqueado por caníbales, se visualiza la derrota de la mujer de éste, que decide abandonarlos para suicidarse.

<sup>294</sup> La frontera entre la máquina que sigue su programación y es fiel a las ordenes dadas por los humanos y la que toma sus propias decisiones se rompe definitivamente en *2001, An Space Odyssey*, de Kubrick (1968) y posteriormente en *Forbidden Project* (1970).

Se acentúa así la ambivalencia de la ciencia y la tecnología observada en el bloque clásico, y el consenso escenificado en esa filmografía se difumina a favor de un mayor individualismo que raya a veces en la anarquía, prueba de la falta de fe en las estructuras de poder, aunque la colaboración se mantiene frente a las amenazas que necesitan de una respuesta por parte de las grandes instituciones estatales y científicas<sup>295</sup>. La articulación de la respuesta es mucho más compleja y variopinta. Observamos un mayor número de cambios de papeles entre los colectivos que actúan inicialmente auxiliares del adversario y que, tras reconocer su error, se convierten en auxiliares del héroe a lo largo de la trama, especialmente los militares y los civiles, lo que sugiere una mejor percepción de estos colectivos.

Por último, apuntar que los valores y connotaciones religiosas siguen presente en este cine, como cabría esperar de una sociedad más insegura y pesimista, que, como la norteamericana, desconfía abiertamente de los progresos de la ciencia y la tecnología, plasmados en la pantalla como fuente de amenazas y desastres.<sup>296</sup>

### **7.3. CONTRASTE ENTRE AMBOS MODELOS**

El contraste entre los dos bloques de películas revela interesantes similitudes. El riesgo nuclear, muy presente en la década de los 50, ha disminuido pero no ha desaparecido del todo, limitándose a un ataque con misiles o a la generación de escenarios distópicos. Se mantienen las invasiones extraterrestres y las colisiones cósmicas. Lo más notable en cuanto a la naturaleza de la catástrofe radica en la aparición de riesgos novedosos a resultas del avance tecnológico-científico: epidemias mundiales, inteligencias artificiales malignas, riesgos ambientales (destrucción de recursos naturales, alteraciones del clima, polución) y riesgos políticos (derivadas totalitarias o racistas debidas a los progresos en biotecnología y genética).

---

<sup>295</sup> En *World War Z* (2013), Gerry Lane, ex trabajador de la ONU, tiene que encontrar un remedio a una epidemia que ha creado una legión de zombies. Hay un culto al héroe, pero en todo momento Lane, que porta un teléfono satélite, cuenta con el apoyo de una institución como la ONU gracias a la autoridad de su secretario, y los militares.

<sup>296</sup> Hay numerosos ejemplos: en el remake de *The Day the Earth Stood Still* (2007), *Klaatu* aterrizaba en una esfera luminosa y el contacto con la astrobióloga se visualiza como un encuentro celestial, al igual que las arcas de Noé que visualizan al espacio con las especies terrestres en *Silent Running* (1972) o las arcas construidas para salvar a la humanidad en *2012*. Los alienígenas en *Knowing* (2009) son una suerte de dioses luminosos. *The Book of Eli* (2010) versa sobre un viajero errante con aspecto de monje que defiende la Biblia del fundamentalismo tiránico del villano.

El espectáculo cinematográfico sigue cumpliendo la función de visualizar, con su estilo hiperbólico, los riesgos de la civilización industrial.

Las novedades pasan por otro lado: los colectivos a los que se asigna la tarea de luchar contra los peligros en los que se plasman dichos riesgos. Los científicos pierden progresivamente su cualidad heroica, pasan a un segundo plano, o su figura se vuelve más negativa (algunos pasan de auxiliares de héroes a auxiliares del adversario, vale decir, traidores). Esto, junto con otras consideraciones, sugiere que la percepción del científico en el cine contemporáneo ha empeorado más que la de los militares.<sup>297</sup> La comparación de algunos remakes iluminan estas diferencias.

En la versión de Spielberg de *War of the Worlds* (2005), el profesor Clayton se ve sustituido por Roy Ferrier, un operador de grúa y padre divorciado; los científicos no aparecen. En *The Thing* (1982), el científico Blair es un personaje mucho más misterioso y violento que el doctor Carrington de la versión original; ambos ocultan datos y entorpecen la labor del héroe, pero Blair enloquece y trata de matar a los suyos, mientras Carrington se limita a disentir a la hora de matar al alienígena. Y si analizamos los filmes que revisan las invasiones de los años 50, como *Independence Day*, vemos que el científico Okun encarna a un personaje grotesco y detestable; o que el hombre de ciencia se limita a ser un asesor que aparece brevemente en un telediario en *Battle Los Angeles* (2013). El papel heroico genuino asumido por el científico reaparece ocasionalmente: en *Godzilla* (1998), y de manera más marcada e individualista, en *The Day After Tomorrow* (2004).

El protagonismo de los militares pierde peso en la narrativa debido a sus estrategias equivocadas para enfrentar la crisis, o bien su función es ejercida por la policía. En conjunto, experimentan un mayor número de cambio de roles: de colocarse del lado del adversario en determinados momentos, rectifican, admiten su equivocación y se convierten en auxiliares del héroe. Estos cambios de roles son más frecuentes que en las películas clásicas. Si bien es indudable el papel secundario que juegan los uniformados en ellas, tampoco caben dudas acerca de la necesidad de su eficacia. En el cine contemporáneo, la situación cambia, pierden eficacia y con ello protagonismo. En *Meteor* (1978), el general Adlon se opone al plan diseñado por los científicos para detener al asteroide, y se equivoca; en *Armageddon* (1998), los militares están a punto de echarlo todo a perder cuando le arrebatan el mando de la misión

---

<sup>297</sup> En el cine contemporáneo los científicos que cambian de rol lo hacen a favor del adversario, como Kibney en *The Invasion de Body Snatchers* (1978), o Blair en el remake de *The Thing* (1982).



a los científicos. El acentuado desprestigio de la estrategia militar, unida a su sustitución por la policía, sugiere cierta desmilitarización de la sociedad. Incluso cuando el militar, como el coronel Daniels, es también un científico y piensa como tal en *Outbreak* (1995), su mayor obstáculo no es el virus sino los obstáculos a su iniciativa que le pone su superior, el general Ford. En todos los casos, los militares reconocen su error y rectifican. Este reconocimiento de las equivocaciones es una parte importante de la intriga. El militar es menos eficaz, pero su participación sigue siendo necesaria en la crisis.

En los conflictos nucleares, la figura del militar queda disminuida al papel del mero recadero del político, que le ordena apretar los botones de la bomba. Pero cuando los militares se convierten en el centro de la atención se aprecian cambios importantes que no se daban en las producciones clásicas, centrados en su humanización: su vida personal y familiar entra a formar parte de la intriga. Es significativo que la defensa de la familia se torne la prioridad esencial desde esos uniformados, un valor equiparable a la defensa de la patria y el territorio, especialmente en las películas más recientes sobre invasiones, como en *Battle Los Angeles* (2013).

También cambian las relaciones entre militares y científicos. En el bloque clásico, el conflicto entre ambos colectivos surgía como un choque de trenes imparable, reflejo de la disparidad de puntos de vista con respecto a la Guerra Fría, la crisis nuclear y el contacto extraterrestre<sup>298</sup>; o podía tener un carácter pasajero, previo a una colaboración necesaria o forzada<sup>299</sup>. En el bloque contemporáneo, desaparecida la Guerra Fría y debilitada la amenaza nuclear, el conflicto pierde fuelle, aunque nunca desaparece, y cuando surge suele ser el prolegómeno de una colaboración necesaria, sobre todo en las películas sobre meteoritos y epidemias globales. Estas relaciones están afectadas sin duda por los cambios sufridos por uniformados y científicos, más ineficaces los primeros, más disminuidos los segundos desprovistos del poder que les confería la ciencia. Si en *Them!* (1954) el profesor Medford instruía a los obedientes militares en la lucha contra las hormigas gigantes, en *Godzilla* (2014) el científico Serizawa es ignorado cuando ruega al almirante Stenz que deseche la opción

---

<sup>298</sup> En *The Day the Earth Stood Still* (1951), el profesor Barnard afirma que los científicos no son tenidos en cuenta en las decisiones político-militares, la misma queja de Carrington en *The Thing from Another World* (1951).

<sup>299</sup> Ocurre de manera muy intensa en las discusiones que mantienen los científicos y los militares en *La Amenaza de Andromeda* (1971), pese a que están en el mismo bando. También, de manera conceptual, en *Godzilla* (1956), cuando el profesor Yamane manifiesta su desacuerdo inicial con el plan de destruir a Godzilla. Y en *Earth vs Flying Saucers* (1956) surge un conflicto de intereses entre el científico Marvin y los militares, que le confinan temporalmente.

nuclear contra los monstruos, ya que la naturaleza –el propio Godzilla– se encargará de restablecer el equilibrio. El militar se ofuscó con su estrategia y fracasa, demostrando que el científico tenía razón, pero la trama no le otorga convicción ni prestigio.

El rol de la mujer sufre una importante transformación de cara a la respuesta a la crisis. En el cine clásico su aportación era escasa; sus habilidades no solían guardar relación con la naturaleza de la amenaza, limitándose a las tareas tradicionales asignadas a su género. Su posición de auxiliar del héroe masculino estaba al servicio de la formación de la pareja heterosexual, un bien a proteger. En el cine contemporáneo se *deserotiza* la catástrofe. La pareja como bien común, el objetivo a preservar, se ve sustituida por la familia. La superación de la amenaza coincide con la preservación de la familia, convertida en ocasiones en un medio de resistencia. Su supervivencia y su resiliencia frente a la disgregación dan lugar a toda suerte de estrategias frente a la amenaza. Cuando eso ocurre, la mujer toma el mando y adquiere un papel clave como protectora del bien familiar.<sup>300</sup>

Su mayor protagonismo se apoya en sus cualificaciones específicas. Especialidades como psiquiatría, virología, epidemiología, astrobiología, veterinaria, paleontología, periodismo, activismo político, astronáutica, botánica o psicología robótica la dotan de un capital cognitivo sumamente útil para comprender, diagnosticar y resolver los nuevos riesgos. La comparación de los remakes es ilustrativa: Helen, la secretaria del sabio eminente que ayuda a Klaatu, deviene en una astrobióloga que diagnostica con precisión los motivos y la situación del emisario alienígena. El desconcertado y angustiado doctor Bennell de Santa Mira en *Invasion of Body Snatchers* (1955) es en *Invasion* (2007) una brillante psiquiatra, Carol, que solventa la crisis con ayuda de la ciencia.

La autonomía y emancipación sexual<sup>301</sup> de la que hacen gala las protagonistas en el cine actual les permite desenvolverse con mucha más soltura en situaciones comprometidas. En ese marco resulta del mayor interés que el vínculo entre madre e hijo cobre mayor

---

300 Es especialmente notable el nuevo papel de la familia en producciones sobre invasiones extraterrestres, un bien común que hay que proteger a toda costa. En *War of the Worlds* (2005) un padre divorciado encuentra en la reunión de sus hijos la mejor motivación para vencer a unos alienígenas en apariencia invencibles. El film ofrece todo tipo de situaciones para que los miembros se separen, y esa resistencia a la disgregación, que incluye un periplo geográfico para reunirse con su mujer, se convierte en el instrumento más efectivo para neutralizar la amenaza.

301 Es más frecuente encontrar mujeres sin prejuicios sexuales, como en *The Invasion of the Body Snatchers* (1978): la técnica de laboratorio Elisabeth Driscoll vive con un dentista y al mismo tiempo tiene una aventura con el inspector de sanidad. En *Invasion* (2007), Carol Bennell no busca reconciliarse con su pareja, sino salvar a su hijo. De igual forma, la viuda Helen Benson en *The Day The Earth Stood Still* (2008), tiene que cuidar de su hijastro.

importancia que la pareja heterosexual, tan estratégica en el cine anterior. Esto se conjuga con una reivindicación inédita de la maternidad y su utilidad igual de novedosa contra la amenaza o sus consecuencias.<sup>302</sup>

En cuanto a los desenlaces, en ambos bloques predomina el restablecimiento total o parcial de la situación inicial. Sin embargo, en el cine contemporáneo las resoluciones negativas son altamente frecuentes, lo que sugiere una mayor presencia del temor a la ley de la selva y del pesimismo (las tramas basadas en la evacuación del planeta también están teñidas de pesimismo, en la medida en que dan por perdida la lucha por salvar al conjunto de la humanidad).

Se observa que la actuación individual se hace más acusada en este bloque moderno. El individualismo es una señal de identidad del libertarismo norteamericano, en el sentido de magnificar la actuación del individuo frente a las instituciones, las grandes corporaciones y el Estado. No se vislumbran respuestas colectivas, con la excepción de *Snowpiercer*, el relato de una revuelta social triunfante, liderada por un rebelde de cariz mesiánico. El énfasis en la familia puede leerse también como otra expresión de este debilitamiento de la confianza en los vínculos sociales más amplios: en la emergencia, el héroe solo se preocupa de salvar a sus seres queridos.

El nuevo héroe no es el científico, el político o el militar, sino el trabajador de clase media o media baja, inexistente en las producciones clásicas. Las profesiones de los protagonistas que encarnan la respuesta individual son de lo más variopinto: un antiguo empleado de Kmart en *The Book of Eli* (2010); un trabajador del metal en *In Time* (2011); un obrero portuario en *The World of the Worlds* (2005); un superviviente de baja clase en *Snowpiercer* (2013); un ayudante de limpieza en *GATTACA* (1997) o un padre de familia en *The Road* (2009).

Por último, añadir que, en el cuadro de los nuevos roles heroicos, a la mujer y el ciudadano de a pie, el *underdog*, se añaden los afroamericanos, colocados en posiciones destacadas como el teniente coronel de *I am Legend* (algo impensable en el cine clásico). Puede concluirse que, con el correr de los años y de las películas, el elenco protagonista se ha democratizado,

---

302 La maternidad y su preservación es la principal estrategia frente al apocalipsis en ciernes en la saga de Terminator, y juega un papel transformador en *Children of Men* (2006), donde el llanto de un bebé es capaz de detener por un momento una encarnizada batalla.

expresando el progresivo respeto social que tales colectivos han ganado en la sociedad que produjo esos filmes.

#### **7.4. CONCLUSIÓN FINAL**

El análisis cualitativo de la filmografía moderna nos ha permitido refrendar las hipótesis y los objetivos establecidos en esta tesis: caracterizar las reacciones colectivas ante las nuevas amenazas y demostrar que el cine de ciencia ficción de catástrofes como herramienta de análisis sociológico escenifica diversos códigos de comportamiento, proporcionando una información muy valiosa acerca de cómo el imaginario colectivo, estimulado por estas narraciones, concibe sus posibles desafíos en forma de amenazas catastróficas así como sus respuestas y reacciones, confiadas al papel de los científicos, los políticos y militares, y en especial, la población civil y la participación femenina. Al mismo tiempo resulta firme y establecida la creencia de que el origen de los nuevos riesgos, y en parte la obtención de soluciones frente a los nuevos desafíos, nacen conjuntamente del progreso tecnológico y científico, que forman parte del problema y también de la solución.

Asistimos a una segunda edad de oro de la ciencia ficción fílmica, patente en la producción de nuevos títulos de la más diversa índole, desde la revitalización del cómic hasta la construcción de nuevos escenarios distópicos, con la catástrofe como motor dramático, lo que ofrece nuevas líneas de investigación. Un contraste de modelos de respuesta frente a la amenaza entre el cine de ciencia ficción norteamericano, el europeo y el asiático permitiría dilucidar los puntos comunes e investigar si las reacciones frente a la catástrofe son las mismas o por el contrario están condicionadas a las peculiaridades de los patrones culturales, religiosos e históricos en cada caso.

## CAPÍTULO VIII

### BIBLIOGRAFÍA

#### Referencias académicas

- Abrash, M. (2004). "Knowing the Unknowable: What Some Science Fiction Almost Does". *Extrapolation*, 45(2), pp.123-129.
- Agel, J. (1970). "The making of Kubrick's 2001 ". New York: New American Library.
- Aldiss, B. (1973). *Billion year spree*. Garden City, N.Y.: Doubleday.
- Alley, R. (2003). "Abrupt Climate Change" . *Science*, 299(5615), pp.2005-2010.
- Alvarado, M. (2005). "La pantalla profética. Cuando las ficciones se convierten en realidad". *Comunicación*, 3, pp.331-335.
- Ambrose, S. (1998). "Late Pleistocene human population bottlenecks, volcanic winter, and differentiation of modern humans". *Journal of Human Evolution*, 34(6), pp.623-651.
- Ambrose, S. (2003). "Did the super-eruption of Toba cause a human population bottleneck?"  
Reply to Gathorne-Hardy and Harcourt-Smith. *Journal of Human Evolution*, 45(3),  
pp.231-237.
- Asimov, I. (1973). "When Aristotle Fails, Try Science Fiction". *Speculations*. New York: Thomas E. Sanders, p.586.
- Babiak, P. (2000). "2001 Revisited". *Cineaction*, no. 52, pp.62-67.
- Bakhtin, M. and Holquist, M. (1981). *The dialogic imagination*. Austin: University of Texas Press.
- Barlett, A. (2004). "Nuclear Warfares in the Movies". *Anthropoetics*, 1(Spring Summer 2004), pp.1-22.

- Beard, J. (1998). "Science Fiction Films of the Eighties: Fin de Siecle Before Its Time". *The Journal of Popular Culture*, 32(1), pp.1-13.
- Beck, U. (2006). "Living in the world risk society". *Economy and Society*, 35(3), pp.329-345.
- Beck, U. (2014). How Climate Change Might Save the World. *Development and Society*, 43(2), pp.169-183.
- Bishop, K. (2009). "dead Man Still Walking". *Journal of Popular Film and Television*, 37(1), pp.16-25.
- Biskind, P. (2004). *Gods and monsters*. New York: Nation Books.
- Bizony, P. (2014). *The making of Stanley Kubrick's 2001: a space odyssey*. Cologne: Taschen.
- Black, J. (2002). *The reality effect*. New York: Routledge.
- Bly, R. and Gunn, J. (2005). *The science in science fiction*. Dallas, Tex: BenBella Books.
- Boyer, P. (1984). "From Activism to Apathy: The American People and Nuclear Weapons, 1963-1980". *The Journal of American History*, 70(4), p.821.
- Broecker, W. (1997). "Thermohaline Circulation, the Achilles Heel of Our Climate System: Will Man-Made CO<sub>2</sub> Upset the Current Balance?". *Science*, 278(5343), pp.1582-1588.
- Broecker, W. (2003). "Does the Trigger for Abrupt Climate Change Reside in the Ocean or in the Atmosphere?" *Science*, 300(5625), pp.1519-1522.
- Call, L. (2008). "A is for anarchy, V is for Vendetta: images of Guy Fawkes and the creation of postmodern anarchism". *Anarchist Studies*, vol. 16 no. 2, p.154.
- Campbell, J. (1956). "Science Fiction and the Opinion of the Universe". *Saturday review*, p.p43.
- Chandler, D. (2013). "The new search for alien intelligence". *Astronomy*, 41,9(Sep).
- Clarke, L. (2002). "Panic: myth or reality?" *Contexts*, 1(3), pp.21-26.
- Clegg, B. (2010). *Armageddon science*. New York, N.Y.: St. Martin's Press.
- Combs, R. (1973). "Soylent Green". *Monthly Film Bulletin*, 40(468), p.154.
- Connolly, M. (2009). *Reframing the Disaster Genre in a Post-9/11 World*. Licenciatura. Faculty of Wesleyan University, Middletown, Connecticut.

- Crichton, M. (1999). "Ritual Abuse, Hot Air, and Missed Opportunities". *Science*, 283(5407), pp.1461-1463.
- Crow, C. (2014). *A Companion to American Gothic*. Hoboken: John Wiley & Sons Inc, p.447.
- Davidson, R. (2009). "Science, Technology and Humanity: Visions of the Future in "2001: A Space Odyssey". *Australian Teachers of Media, St Kilda, Vic.*
- Davis, D. (2001). "A Hundred Million Hydrogen Bombs: Total War in the Fossil Record". *Configurations*, 9(3), pp.461-508.
- Day, S. (1975). "Our Finished Bussiness". *Bulletin of Atomic Scientists*, 31(Diciembre), p.9.
- Douclevff, M. (2014). "No, Seriously, How Contagious Is Ebola?". NPR.org. Accesible en: <http://www.npr.org/sections/health-shots/2014/10/02/352983774/no-seriously-how-contagious-is-ebola> [Consultado el 14 Febrero de 2015].
- Dregni, E. and Dregni, J. (2006). *Follies of science*. denver, CO: Speck Press.
- Duffy, H. (2008). "Human rights litigation and the 'war on terror'". *International Review of the Red Cross*, 90(871), p.573.
- Dyson, F. (1997). *Imagined worlds*. Cambridge, Massachusetts [etc.]: Harvard University.
- Eberl, J. (2010). "I, Clone: How Cloning Is (Mis)Portrayed in Contemporary Cinema". *Film & History: An Interdisciplinary Journal of Film and Television Studies*, 40(2), pp.27-44.
- Ekloff, T. (2008). "The Omega Man and the End of Civilization". 1st ed. [ebook] accesible en: [http://www.toddeklof.info/Todd\\_F.\\_Eklof/Social\\_Justice\\_files/Omega%20Man%20and%20the%20End%20of%20Civilization.pdf](http://www.toddeklof.info/Todd_F._Eklof/Social_Justice_files/Omega%20Man%20and%20the%20End%20of%20Civilization.pdf) [Consultado el 4 de abril de 2013].
- Filmsite.org. (2015). "*Invasion of the Body Snatchers (1956)*". accesible en: <http://www.filmsite.org/inva.html> [Consultado el 7 de abril de 2016].
- Francescutti, P. (2003). *Historia del futuro*. [Madrid]: Alianza Editorial.
- Francescutti, P. (2004). *La pantalla profética: cuando las ficciones se convierten en realidad*. Madrid: Cátedra, pp.38-39.
- Francescutti, P. (2000). *La construcción social del futuro*.
- Franklin, H. and Suess, U. (1966). *Future perfect*. New York: Oxford University Press.
- Frazier, M. (2009). "Ice man: Ohio State's Jason Box". Columbus Monthly. Accesible en: <http://www.columbusmonthly.com/content/stories/2009/04/ice-man-ohio-states-jason-box.html> [Consultado el 6 de agosto de 2014].

- Fry, C. (2003). "From Technology to Transcendence: Humanity's Evolutionary Journey in 2001: A Space Odyssey". *Extrapolation*, 44(3), pp.331-343.
- Frischknecht, F. (2003). "The history of biological warfare". *EMBO Reports*, 4(Supp1), pp.S47-S52.
- Fromm, E. (1955). *The sane society*. New York: Rinehart.
- Fruth, B., Germer, A., Kikuchi, K., Mihalega, A., Olmstead, M., Sasaki, H. and Nachbar, J. (1996). "The Atomic Age: Facts and Films from 1945-1965". *Journal of Popular Film and Television*, 23(4), pp.154-160.
- Gallup, I. (2015). "Presidential Approval Ratings -- George W. Bush". Gallup.com. Accesible en: <http://www.gallup.com/poll/116500/presidential-approval-ratings-george-bush.aspx> [Consultado el 6 de mayo de 2015].
- Gilbert, J. (1976). "Wars of the Worlds". *Journal of Popular Culture*, 10:2(1976:Fall), pp.326-336.
- Grant, B. (2010). *Invasion of the body snatchers*. [New York]: Palgrave Macmillan, p.7.
- Graham, P., Keenan, T. and Dowd, A. (2004). "A Call to Arms at the End of History: A Discourse–Historical Analysis of George W. Bush's declaration of War on Terror". *Discourse & Society*, 15(2), pp.199-221.
- Gualda, G., Pamukcu, A., Ghiorso, M., Anderson, A., Sutton, S. and Rivers, M. (2012). "Timescales of Quartz Crystallization and the Longevity of the Bishop Giant Magma Body". *PLoS ONE*, 7(5), p.e37492.
- Heintz, B. (1974). *Tomorrow, and tomorrow, and tomorrow ....* New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Hendershot, C. 1998, "The invaded body: paranoia and radiation anxiety in *Invaders from Mars*, *It Came from Outer Space*, and *Invasion of the Body Snatchers*", *Extrapolation*, vol. 39, no. 1, pp. 26-39.
- Hewitt, J. (2012). "The hunt for alien, star-encompassing Dyson Spheres begins" *ExtremeTech*. ExtremeTech. Accesible en: <http://www.extremetech.com/extreme/137889-the-hunt-for-alien-star-encompassing-dyson-spheres-begins> [Consultado el 24 de marzo de 2013].
- Hickman, G. (1977). *The films of George Pal*. South Brunswick [N.J.]: A.S. Barnes.
- Hoberman, J. 2006, *The spirit of '56*. American Prospect, Princeton.
- Hogle, J. (2002). *The Cambridge companion to Gothic fiction*. Cambridge: Cambridge University Press.



- Jalufka, D. and Koeberl, C. (2001). "Moonstruck: How realistic is the moon depicted in science fiction films?" *Earth, Moon, and Planets*, 85/86, pp.179-200.
- Jenkins, A. and Perez, G. (2010). "Looking for Life in the Multiverse". *Scientific American*, 302(1), pp.42-49.
- Johnson, C., Greenwood, R., Boslough, M., Smith, C., Brown, P., Garnett, M., Campbell-Brown, M., Durda, D., Badukov, D., Sadailenko, D., Yakolev, G., Schweickart, R. and Yeomans, D. (2013). "Nova" Meteor Strike (TV Episode 2013)". IMDb. Accesible en: [http://www.imdb.com/title/tt2562612/fullcredits?ref\\_=ttspec\\_sa\\_1](http://www.imdb.com/title/tt2562612/fullcredits?ref_=ttspec_sa_1) [Consultado el 2 de diciembre de 2013].
- Jones, R. (2012). "Brain Battery - Knowing Neurons". Accesible en at: <http://knowingneurons.com/2012/12/14/brain-battery/> [Consultado el 7 julio de 2016].
- Kaku, M. and García Sanz, J. (2010). *Física de lo imposible*. Barcelona: debate.
- Kehr, D. (2015). "Georges Méliès: First Wizard of Cinema - Movies – DVDs". *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/2008/03/18/movies/homevideo/18dvds.html> [Consultado el 23 de mayo de 2014].
- Kellner, D. (2010). *Cinema wars*. Malden, MA: Wiley-Blackwell, p.14.
- Kincaid, P. (2003). "On the Origins of Genre". *Extrapolation*, 44(4), pp.409-419.
- Kirby, D. (2003). "Science Consultants, Fictional Films, and Scientific Practice". *Social Studies of Science*, 33(2), p.237.
- Kirby, D. (2009). "The Future is Now: Diegetic Prototypes and the Role of Popular Films in Generating Real-world Technological development". *Social Studies of Science*, 40(1), pp.41-70.
- Kirby, D. (2011). *Lab coats in Hollywood*. Cambridge, Mass.: MIT Press, p.23.
- Kirby, D. (2007). "The devil in Our DNA: A Brief History of Eugenics in Science Fiction Films". *Literature and Medicine*, 26(1), pp.83-108.
- Kirshner, J. 2001, "Subverting the Cold War in the 1960s: "Dr. Strangelove," "The Manchurian Candidate," and "The Planet of the Apes""", *Film & History*, vol. 31, no. 2, pp. 40-44.
- Kloeppe, J. (2004). "Shutdown of circulation pattern could be disastrous, researchers say" *Archives | News Bureau | University of Illinois* [News.illinois.edu](http://news.illinois.edu/NEWS/04/1213climate.html). Accesible en: <http://news.illinois.edu/NEWS/04/1213climate.html> [Consultado el 12 de agosto de 2015].
- Kovacs, K. (1976). "Georges Melies and the "Feerie". *Cinema Journal*, 16(1), p.1.

- Krämer, P. (2009). "dear Mr. Kubrick": Audience Responses to 2001: A Space Odyssey in the Late 1960s." *Participations. Journal of Audience & Reception Studies*, 6, Issue 2.
- Kuhlbrodt, T., Rahmstorf, S., Zickfeld, K., Vikebø, F., Sundby, S., Hofmann, M., Link, P., Bondeau, A., Cramer, W. and Jaeger, C. (2009). "An Integrated Assessment of changes in the thermohaline circulation". *Climatic Change*, 96(4), pp.489-537.
- Leiserowitz, A. (2004). "Day After Tomorrow: Study of Climate Change Risk Perception". *Environment: Science and Policy for Sustainable development*, 46(9), pp.22-39.
- Ley, W. (1957). *Rockets, missiles, and space travel*. New York: Viking Press.
- LoBrutto, V. (1997). *Stanley Kubrick*. New York: D.I. Fine Books.
- Maland, C. 1979, "Dr. Strangelove (1964): Nightmare Comedy and the Ideology of Liberal Consensus", *American Quarterly*, vol. 31, no. 5, pp. 697-717.
- Mann, K. (2004). "You're Next: Postwar Hegemony Besieged in Invasion of the Body Snatchers" (1956). *Cinema Journal*, 44(1), pp.49-68.
- Masco, J. (2004). "Mutant Ecologies: Radioactive Life in Post-Cold War New Mexico". *Cultural Anthropology*, 19(4), pp.517-550.
- McDonell, G. (2004). "An Abrupt Climate Change Scenario and its Implications for United States National Security". *Innovation: Management, Policy & Practice*, 6(2), pp.363-365.
- Milburn, C. (2010). "Modifiable Futures: Science Fiction at the Bench". *Isis*, 101(3), pp.560-569.
- Nevins, J. and Moorcock, M. (2005). *The encyclopedia of fantastic victoriana*. Austin, TX: MonkeyBrain, Inc.
- Nisbet, M. (2004). "Evaluating the Impact of The Day After Tomorrow". *Skeptical Inquirer*.
- Noriega, C. (1987). "Godzilla and the Japanese Nightmare: When "Them!" Is U.S." *Cinema Journal*, 27(1), p.63.
- Norris, S. and Maiorani, A. (2014). "Trends in Applied Linguistics [TAL], Volume 11 : Interactions, Images and Texts : A Reader in Multimodality". p.269.
- Pardon, J. (2008). "Revisiting a Science Fiction Classic: Interpreting The Day the Earth Stood Still for Contemporary Film Audiences". *Journal of Popular Film and Television*, 36(3), pp.141-149.
- Plait, P. (2009). *death from the skies!*. New York: Penguin Books.
- Poole, G. (2013). "Terror in the skies of Russia". *Geology Today*, 29(5), pp.177-181.

- Pym, J. (1980). "Meteor". *Monthly Film Bulletin*, 47(552), p.9.
- Quarantelli, E. (1985). "Realities and Mythologies in Disaster Films". *Communications*, 11(1).
- Quarantelli, E. (1989). "How Individuals and Groups React During Disasters: Planning and Managing Implications for EMS delivery". *Disaster Research Center*. Accesible en: <http://udspace.udel.edu/handle/19716/510> [Consultado el 8 de junio de de 2013].
- Rankin, S. (2007). "Disalienation and the Irrepressible Revolutionary Wish: Apes, Heston, Ludics, Home". *The Journal of Popular Culture*, 40(6), pp.1019-1031.
- Riedel, S. 2004, "Biological warfare and bioterrorism: a historical review", Proceedings (Baylor University. Medical Center), vol. 17, no. 4, pp. 400-406.
- Rohrabacher, D. (1998). *The threat and the opportunity of asteroids and other near-earth objects : hearing before the Subcommittee on Space and Aeronautics of the Committee on Science, U.S. House of Representatives, One Hundred Fifth Congress, United States*. Congress. House. Committee on Science. Subcommittee on Space and Aeronautics, p.1.
- Roth, M. 2000, "Twice Two: "The Fly" and "Invasion of the Body Snatchers"", Discourse: Journal for Theoretical Studies in Media and Culture, vol. 22, no. 1, pp. 103-116.
- Ryan, M. and Kellner, D. (1988). *Camera politica*. Bloomington, Ind.: Indiana University Press.
- Ryfle, S. (2005). Godzilla's Footprint. *The Virginia Quarterly Review*, vol. 81(no. 1), pp.44-63.
- Schell, J. (1982). *The fate of the earth*. New York: Knopf.
- Schmitz, M., Endres, C. and Butz, A. (2008). "A survey of human-computer interaction design in science fiction movies". *CST (Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunications Engineering)*, p.1.
- Schofield, J. and Pavelchak, M. (1985). "The Day After: The impact of a media event". *American Psychologist*, 40(5), pp.542-548.
- Scholar.google.es. (2016). *Thermohaline circulation disruption* Accesible en: [https://scholar.google.es/scholar?q=Thermohaline+circulation+disruption+&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5&as\\_ylo=2005&as\\_yhi=2015](https://scholar.google.es/scholar?q=Thermohaline+circulation+disruption+&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2005&as_yhi=2015) [Consultado el 6 de agosto de 2012].
- Scholes, R. (1978). *Fiction and Future*.
- Schummer, J. (2006). "Historical Roots of the "Mad Scientist": Chemists in Nineteenth-century Literature". *Ambix*, 53(2), pp.99-127.

ScienceDaily. (2004). "Shutdown Of Circulation Pattern Could Be Disastrous, Researchers Say". Accesible en: <https://www.sciencedaily.com/releases/2004/12/041219153611.htm> [Consultado el 12 de mayo de 2014].

ScienceDaily. (2014). "Bio-inspired 'nano-cocoons' offer targeted drug delivery against cancer cells". <https://www.sciencedaily.com/releases/2014/10/141013103903.htm> [Consultado el 4 de mayo de 2015]

ScienceDaily. (2014). *Ultra-fast charging batteries that can be 70% recharged in just two minutes*. accesible <https://www.sciencedaily.com/releases/2014/10/141013090449.htm> [Consultado el 3 julio de 2015].

Scifi Bob Ekman, (n.d.). "On the set of destination Moon" (1950 Kinescope). [video] Accesible en: <https://vimeo.com/60139948> [Consultado el 15 mayo de 2013].

Shrestha, S., Swerdlow, D., Borse, R., Prabhu, V., Finelli, L., Atkins, C., Owusu-Edusei, K., Bell, B., Mead, P., Biggerstaff, M., Brammer, L., Davidson, H., Jernigan, D., Jhung, M., Kamimoto, L., Merlin, T., Nowell, M., Redd, S., Reed, C., Schuchat, A. and Meltzer, M. (2010). "Estimating the Burden of 2009 Pandemic Influenza A (H1N1) in the United States (April 2009-April 2010)". *Clinical Infectious Diseases*, 52(Supplement 1), pp.S75-S82.

Simmons, D. (2009). *Carrion comfort*. New York: Thomas Dunne Books/St. Martin's Griffin.

Skullduggery. (1972). *Monthly Film Bulletin*, (British Film Institute, London.).

Smyth, E. (2000). *Jules Verne*. Liverpool: Liverpool University Press, p.42.

Solomon, M. (2011). *Fantastic voyages of the cinematic imagination*. Albany: State University of New York Press.

Sontag, S. (1965). The Imagination of Disaster. *Commentary, New York*.

Suvin, D. (1984). *Metamorfosis de la ciencia ficción*. México: Fondo de cultura Económica.

T, B. (1968). "Planet of the Apes". *Monthly Film Bulletin*, 35 (408), p.52.

Telotte, J. (2001). *Science fiction film*. Cambridge: Cambridge University Press, p.80.

*The Making of Silent Running*. (1972). [film] USA: Chuck Barbee.

*The Making on a Myth on 2001*. (2001). [DVD] USA: Paul Joyce.

Roslin.ed.ac.uk. (n.d.). The Roslin Institute (University of Edinburgh) – "Public Interest: Dolly the Sheep". [Accesible en: <http://www.roslin.ed.ac.uk/public-interest/dolly-the-sheep/why-dolly/>] [Consultado el 28 de octubre de. 2016].

"Time to put Ebola in context". (2010). *Bulletin of the World Health Organization*, 88(7), pp.488-489.

- Trilla, A., Trilla, G. and Daer, C. (2008). "The 1918 "Spanish Flu" in Spain". *Clinical Infectious Diseases*, 47(5), pp.668-673.
- Vanderbilt University, (2012). "Potentially civilization-ending super-eruptions may have surprisingly short fuses". *ScienceDaily*. Accesible en: <https://www.sciencedaily.com/releases/2012/05/120530172009.htm> [consultado el 8 de noviembre de 2012].
- Vellinga, M. and Wood, R. (2002). "Global Climatic Impacts of a Collapse of the Atlantic Thermohaline Circulation". *Climate Change*, 54(3), pp.251-267.
- Vest, J. (2006). "Future's End: Steven Spielberg's War of the Worlds (2005)". *Film & History: An Interdisciplinary Journal of Film and Television Studies*, 36(1), pp.67-71.
- Vercors, and Barisse, R. (n.d.). *You shall know them*.
- Vries, L. and Amstel, I. (1972). *Victorian inventions*. New York: American Heritage Press.
- Vint, S. (2009). "Simians, subjectivity and sociality: 2001: A Space Odyssey and two versions of Planet of the Apes". *Science Fiction Film & Television*, 2(2), pp.225-250.
- Waller, G. (1987). "Replacing the Day After". *Cinema Journal*, 26:3, p.3.
- Warren, B. (1982). *Keep watching the skies!*. Jefferson, N.C.: McFarland.
- Weinberg, A. (1999). "Scientific millenarianism". *Futures*, 31(9-10), pp.929-936.
- Wells, H. (1975). *H.G. Wells*. Berkeley: University of California Press.
- World Health Organization. (2014). *HIV/AIDS*. Accesible en: <http://www.who.int/gho/hiv/en/> [Consultado el 6 de octubre de 2014].
- Worldpopulationreview.com. (2013). *Russia Population 2014*. Accesible en: <http://worldpopulationreview.com/countries/russia-population/> [Consultado el 6 junio de 2014].
- Wright, G. and Lewis, R. (1983). *The science fiction image*. New York: Facts on File.
- Wuthnow, R. (2010). *Be very afraid*. Oxford: Oxford University Press.
- Zuckerman, E. (2003). "The critical trade-off: identity assignment and box-office success in the feature film industry". *Industrial and Corporate Change*, 12(1), pp.27-67.

## Referencias periodísticas

- ABC.ES, H. (2014). “Difunden fotomontajes de los principales medios con falsas noticias sobre el ébola”. Hoy.es. accesible en:  
<http://www.hoy.es/extremadura/201410/08/difunden-fotomontajes-principales-medios-20141008180850.html> [consultado el 3 julio de 2015].
- ACNUR: La Agencia de la ONU para los Refugiados. (2016). *Estadísticas*. Accesible en:  
<http://www.acnur.org/recursos/estadisticas/> [consultado el 15 de de octubre de de 2016].
- Adler, R. (1968). “Planet of the Apes” (1968). *Nytimes.com*. Accesible en:  
[http://www.nytimes.com/1968/02/09/movies/020968apes.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/1968/02/09/movies/020968apes.html?_r=0) [consultado en 3 de diciembre de. 2015].
- AFI, (2016). *Them!* Afi.com. Accesible en a:  
<http://www.afi.com/members/catalog/AbbrView.aspx?s=&Movie=51373> [Consultado el 7 de mayo de 2016].
- Alsedo, Q. and S.L.U., U. (2014). “El Ébola social' infecta a Alcorcón”. ELMUNDO.  
 Accesible en:  
<http://www.elmundo.es/madrid/2014/10/14/543c2ab9268e3ef3278b4570.html>  
 [Consultado el 5 de junio de de 2015].
- Ariza, L. (2000). *Entrevista con Hans Moravec*. [Video] Archivo personal, 2-Mil TVE. Madrid.
- Ariza, L. (2011). "Pensé que podría retomar el viejo sueño de la humanidad: controlar cosas con el pensamiento". *El País Semanal*, p.28.
- Ariza, L. (2012). *Entrevista con Michael Rampino*. [Correo electrónico, notas, grabación] Madrid.
- Baird, K. (2009). “detroit exhibit shows how star trek influenced today's electronics”. *The Blade*.
- Barroso, F. (2014). “El miedo al contagio del ébola deja sin clientes las peluquerías de Alcorcón. EL PAÍS. Accesible en:  
[http://ccaa.elpais.com/ccaa/2014/10/15/madrid/1413397219\\_353379.html](http://ccaa.elpais.com/ccaa/2014/10/15/madrid/1413397219_353379.html) [Consultado el 6 de diciembre de 2014].
- Bernard Shaw, G. (1945). “The Atomic Bomb”. *London Times*, p.5.

Bush, G. (2008). "President Bush's Speech on Greenhouse Gas Emissions and Climate Change. *April 2008*. Council on Foreign Relations. Accesible en: <http://www.cfr.org/climate-change/president-bushs-speech-greenhouse-gas-emissions-climate-change-april-2008/p16043> [Consultado el 16 de de octubre de de 2016].

Boxofficemojo.com. (2016). "Airport" (1970) - *Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=airport.htm> [Consultado el 29 de julio de 2016].

Boxofficemojo.com. (2014). "2001: A Space Odyssey" (1968) - *Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=2001.htm> [Consultado el 28 de de octubre de de 2016].

Boxofficemojo.com. (1995). "Outbreak (1995) - *Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=outbreak.htm> Consultado el 8 de de octubre de de 2015].

Boxofficemojo.com. (2004). "I Robot (2004)" - *Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=irobot.htm> [Consultado el 16 de agosto de 2016].

Boxofficemojo.com. (2006). *Children of Men (2006)* - *Box Office Mojo*. [online Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=childrenofmen.htm> [Consultado el 4 Nov. 2016].

Boxofficemojo.com. (2010). *The Road (2009)* - *Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=road08.htm> [Consultado el 6 de julio de 2014].

Boxofficemojo.com. (2011). *In Time (2011)* - *Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=now.htm> [Consultado el 12 de julio de 2014].

Boxofficemojo.com. (2011). *V for Vendetta (2006)* - *Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=vforvendetta.htm> [Consultado el 5 de agosto de 2016].

Boxofficemojo.com. (2014). *Earthquake (1974)* - *Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=earthquake.htm> [Consultado el 6 de octubre de 2014].

Boxofficemojo.com. (2015). *Armageddon (1998)* - *Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=armageddon.htm> [Consultado el 16 de julio de 2016].

Boxofficemojo.com. (2015). *I Am Legend (2007)* - *Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=iamlegend.htm> [Consultado el 11 junio de 2013].

Boxofficemojo.com. (2015). *Planet of the Apes (2001) (2001) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=planetoftheapes01.htm> [Consultado el 12 de julio de 2015].

Boxofficemojo.com. (2015). *Terminator 2: Judgment Day (1991) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=terminator2.htm> [Consultado el 13 de abril de 2016].

Boxofficemojo.com. (2015). *The Poseidon Adventure (1972) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=poseidonadventure.htm> [Consultado el 6 septiembre 2013].

Boxofficemojo.com. (2015). *The Terminator (1984) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=terminator.htm> [Consultado el 11 de abril de 2016].

Boxofficemojo.com. (2015). *The Towering Inferno (1974) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=toweringinferno.htm> [Consultado el 12 de agosto de 2013].

Boxofficemojo.com. (2016). *Box Office Mojo - People Index*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/people/chart/?id=denzelwashington.htm>, [Consultado el 6 de mayo de 2015].

Boxofficemojo.com. (2016). *deep Impact (1998) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=deepimpact.htm> [Consultado el 21 enero 2016].

Boxofficemojo.com. (2016). *Independence Day (1996) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=independenceday.htm> [Consultado el 7 de julio de 2016].

Boxofficemojo.com. (2016). *Morgan Freeman Movie Box Office Results*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/people/chart/?id=morganfreeman.htm> [Consultado el 6 de abril de 2015].

Boxofficemojo.com. (2016). *Planet of the Apes (1968) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=planetoftheapes.htm> [Consultado el 5 dec. 2015].

Boxofficemojo.com. (2016). *Sunshine (2007) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=sunshine06.htm> [Consultado el 6 de octubre de 2016].

Boxofficemojo.com. (2016). *Will Smith Movie Box Office Results*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/people/chart/?id=willsmith.htm> [Consultado el 3 de octubre de 2015].



Boxofficemojo.com. (n.d.). *World War Z (2013) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=worldwarz.htm> [Consultado el 14 junio de 2016].

Boxofficemojo.com. (2016). *District 9 (2009) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=district9.htm> [Consultado el 9 de octubre de 2016].

Boxofficemojo.com. (2016). *The Day After Tomorrow (2004) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=dayaftertomorrow.htm> [Consultado el 14 de agosto de 2016].

Boxofficemojo.com. (2015). *The Matrix (1999) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=matrix.htm> [Consultado el 14 de julio de 2016].

Boxofficemojo.com. (2016). *The Matrix Reloaded (2003) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=matrixreloaded.htm> [Consultado el 14 de octubre de 2016].

Boxofficemojo.com. (2016). *The Matrix Revolutions (2003) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=matrixrevolutions.htm> [Consultado el 13 de octubre de 2016].

Boxofficemojo.com. (2016). *The Matrix Movies at the Box Office - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/franchises/chart/?id=matrix.htm> [Consultado el 12 de octubre de 2016].

Boxofficemojo.com. (2013). *World War Z (2013) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=worldwarz.htm> [Consultado el 14 junio de 2016].

Boxofficemojo.com. (2016). *Snowpiercer (2014) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=snowpiercer.htm> [Consultado el 10 septiembre 2015].

Boxofficemojo.com. (2016). *The Book of Eli (2010) - Box Office Mojo*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=bookofeli.htm> [Consultado el 15 de julio de 2016].

Boxofficemojo.com. (2016). *Morgan Freeman Movie Box Office Results*. Accesible en: <http://www.boxofficemojo.com/people/chart/?id=morganfreeman.htm> [Consultado el 29 de octubre de 2016].

Bradshaw, P. (2014). "Threads: the film that frightened me most". Accesible en: <https://www.theguardian.com/film/filmblog/2014/oct/20/threads-the-film-that-frightened-me-most-halloween> [Consultado el 6 dec. 2015].

- Bree Rodrigues, M. (2016). "The chimp Act | Laws | Release & Restitution for Chimpanzees". Releasechimps.org. Accesible en: <http://www.releasechimps.org/laws/regulations/chimp-act> [Consultado el 14 de agosto de 2016].
- Brzezinski, Z. (2013). *Terrorized by 'War on Terror'*. [Washingtonpost.com. Accesible en: <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/03/23/AR2007032301613.html> [Consultado el 10 de julio de 2016].
- Canby, V. (1972). *Movie Review - - Silent Running': Science-Fiction Story With Cheerful Robots* - *NYTimes.com*. *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9504E4DC1F31E73BBC4953DFB2668389669EDE> [Consultado el 9 de agosto de 2012].
- Canby, V. (1979). China Syndrome Is First Rate Melodrama. *The New York Times*, pp.B1, 19.
- Carroll, R. (2016). *Immanuel Velikovsky's Worlds in Collision - The Skeptic's Dictionary - Skepdic.com*. *Skepdic.com*. Accesible en: <http://skepdic.com/velikov.html> [Consultado el 13 de octubre de 2016].
- Cavanagh, R. and Mckinzie, M. (n.d.). *Minimize Harm and Security Risks of Nuclear Energy*. NRDC. Accesible en: <https://www.nrdc.org/issues/minimize-harm-and-security-risks-nuclear-energy> [Consultado el 26 septiembre 2014].
- Cdc.gov. (2016). *2014 Ebola Outbreak in West Africa - Case Counts| Ebola Hemorrhagic Fever | CDC*. Accesible en: <http://www.cdc.gov/vhf/ebola/outbreaks/2014-west-africa/case-counts.html> [Consultado el 5 de agosto de 2016].
- Chang, J. (2009). "Review: 'District 9'". *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/2009/film/markets-festivals/district-9-2-1200475212/> [Consultado el 24 de mayo de 2015].
- Combs. R. "Soylent Green". 1973. *Monthly Film Bulletin*, 40 (468), pp. 154
- Corry, J. (1983). "Tv view; 'the day after': tv as a rallying cry". *Nytimes.com*.: <http://www.nytimes.com/1983/11/20/arts/tv-view-the-day-after-tv-as-a-rallying-cry.html?pagewanted=1> [Consultado el 4 de mayo de 2013].
- Crowther, B. (1959). "Movie Review. Screen: 'On the Beach' - *NYTimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9F01E3D8103CE63BBC4052DFB4678382649EDE> [Consultado el 6 junio de 2016].
- Crowther, B. (1951). "Movie Review. The screen in review; emissary from planet visits de mayo defair theatre in 'Day the Earth stood still'" - *NYTimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9A07EED61031E23BBC4152DFBF66838A649EDE> [Consultado el 8 de mayo de 2014].

Cuna, F. (1999). “El apocalipsis del fin del milenio”. *Elmundo.es*. Accesible en: <http://www.elmundo.es/navegante/99/noviembre/22/efecto2000.html> [Consultado el 16 junio de 2016].

Dargis, M. (2006). “Children of Men. Movies Review”. *Nytimes.com*. Accesible en: [http://www.nytimes.com/2006/12/25/movies/25chil.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2006/12/25/movies/25chil.html?_r=0) [Consultado el 6 dec. 2014].

Dargis, M. (2006). “Who Is This Masked Avenger? Guy Fawkes, Count of Monte Cristo or a Clone?” *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/2006/03/17/movies/who-is-this-masked-avenger-guy-fawkes-count-of-monte-cristo-or-a.html> [Consultado el 19 de mayo de 2014].

Dargis, M. (2007). “Sunshine. Movie Review”. *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/2007/07/20/movies/20suns.html> [Consultado el 22 septiembre 2015].

Dargis, M. (2010). “Denzel Washington in a World Where It Pays to Be a Loner”. *Nytimes.com*. Accesible en: [http://www.nytimes.com/2010/01/15/movies/15eli.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2010/01/15/movies/15eli.html?_r=0) [Consultado el 16 de agosto de 2014].

Dargis, M. (2011). “‘Contagion,’ Steven Soderbergh’s Plague Paranoia – Review”. *Nytimes.com*. Accesible en: [http://www.nytimes.com/2011/09/09/movies/contagion-steven-soderberghs-plague-paranoia-review.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2011/09/09/movies/contagion-steven-soderberghs-plague-paranoia-review.html?_r=0) [Consultado el 4 de julio de 2016].

Dargis, M. (2011). ‘In Time,’ SciFi Film With Justin Timberlake” - Review. *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/2011/10/28/movies/in-time-sci-fi-film-with-justin-timberlake-review.html> [Consultado el 4 septiembre 2015].

Dawn, R. (2007). “Handmade VFX warms Boyle's 'Sunshine' pic”. *The Hollywood Reporter*. Accesible en: <http://www.hollywoodreporter.com/news/handmade-vfx-warms-boyles-sunshine-143783> [Consultado el 19 junio de 2015].

Day, D. (2007). “The Space Review: Heinlein’s ghost (part 2)”. *Thespacereview.com*. Accesible en: <http://www.thespacereview.com/article/851/1> [Consultado el 5 de octubre de 2013].

debruge, P. (2011). “Review: ‘Contagion’”. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/2011/film/reviews/contagion-1117945945/> [Consultado el 20 de mayo de 2015].

debruge, P. (2011). “Review: ‘In Time’”. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/2011/film/reviews/in-time-1117946444/> [Consultado el 9 de julio de 2015].

- Dirks, T. (2015). "Invasion of the Body Snatchers" (1956). *Filmsite.org*. Accesible en: <http://www.filmsite.org/inva.html> [Consultado el 7 de abril de 2016].
- Elley, D. (2006). "Review: 'Children of Men'". *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/2006/film/awards/children-of-men-1200513776/> [Consultado el 5 de mayo de 2016].
- Elley, D. (2007). "Review: 'Sunshine'". *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/2007/film/reviews/sunshine-3-1200509213/> [Consultado el 19 de marzo de 2015].
- Ekman, B. (2013). "City at night - on the set of "Destination Moon" (1950 kinescope). Vimeo. Accesible en: <https://vimeo.com/60139948> [Consultado el 25 de octubre de 2013].
- Fauro, J. (2014). "Los bulos del Ébola". *Diarioinformacion.com*. Accesible en: <http://www.diarioinformacion.com/alicante/2014/10/09/bulos-ebola/1554153.html> [Consultado el 7 de octubre de 2014].
- Felperin, L. (2006). "Review: 'V for Vendetta'". *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/2006/film/markets-festivals/v-for-vendetta-2-1200518521/> [Consultado el 11 de julio de 2015].
- Gpo.gov. (2000). "Chimpanzee health improvement, maintenance, and protection act". Accesible en: <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-106publ551/html/PLAW-106publ551.htm> [Consultado el 16 de octubre de 2016].
- Gray, T. (2013). "World War Z for Best Picture?" *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/2013/biz/awards/world-war-z-for-best-picture-1200949416/> [Consultado el 16 junio de 2016].
- Gunkel, H. and König, C. (2010). "'You are not welcome here': post-apartheid negrophobia & real aliens in Blomkamp's District 9" *Darkmatter Journal*. Darkmatter101.org. Accesible en: <http://www.darkmatter101.org/site/2010/02/07/you-are-not-welcome-here/> [Consultado el 10 de octubre de 2016].
- Haberman, C. (2015). "The Unrealized Horrors of Population Explosion". *Nytimes.com*. Accesible en: [http://www.nytimes.com/2015/06/01/us/the-unrealized-horrors-of-population-explosion.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2015/06/01/us/the-unrealized-horrors-of-population-explosion.html?_r=0) [Consultado el 11 septiembre 2016].
- Horn, S. (2001). "Interview with Tim Roth – IGN". IGN. Accesible en: <http://www.ign.com/articles/2001/08/01/interview-with-tim-roth> [Consultado el 7 de octubre de 2016].

- Holson, L. (2013). "Brad Pitt's Battle to Make World War Z: Inside the Drama, Re-writes, and Reshoots". *HWD*. Accesible en:  
<http://www.vanityfair.com/hollywood/2013/06/brad-pitt-world-war-z-drama> [Consultado el 5 de mayo de 2013].
- IMDb. (1979). "Meteor (1979)" - *Box office / business*. Accesible en:  
[http://www.imdb.com/title/tt0079550/business?ref\\_=tt\\_ql\\_dt\\_4](http://www.imdb.com/title/tt0079550/business?ref_=tt_ql_dt_4) [Consultado el 4 de agosto de 2016].
- IMDb. (1983). "Testament (1983)" - *Box office / business*. Accesible en:  
[http://www.imdb.com/title/tt0086429/business?ref\\_=tt\\_ql\\_dt\\_4](http://www.imdb.com/title/tt0086429/business?ref_=tt_ql_dt_4) [Consultado el 5 septiembre 2015].
- IMDb. (1995). *Outbreak (1995)* - *Box office / business*. Accesible en:  
<http://www.imdb.com/title/tt0114069/business> [Consultado el 7 de julio de 2016].
- IMDb. (2014). "It Came from Outer Space (1953)" - *Box office / business*. Accesible en:  
<http://www.imdb.com/title/tt0045920/business> [Consultado el 9 septiembre 2014].
- IMDb. (2015). "Invaders from Mars (1953)" - *Box office / business*. Accesible en:  
[http://www.imdb.com/title/tt0045917/business?ref\\_=tt\\_ql\\_dt\\_4](http://www.imdb.com/title/tt0045917/business?ref_=tt_ql_dt_4) [Consultado el 6 de octubre de 2015].
- IMDb. (2015). "The Andromeda Strain (1971)" - *Box office / business*. Accesible en:  
<http://www.imdb.com/title/tt0066769/business> [Consultado el 4 septiembre 2015].
- IMDb. (2015). "The War of the Worlds (1953)" - *Box office / business*. Accesible en:  
[http://www.imdb.com/title/tt0046534/business?ref\\_=tt\\_ql\\_dt\\_4](http://www.imdb.com/title/tt0046534/business?ref_=tt_ql_dt_4) [Consultado el 5 de octubre de 2015].
- IMDb. (2015). "Them! (1954)" - *Box office / business*. Accesible en:  
<http://www.imdb.com/title/tt0047573/business> [Consultado el 5 de octubre de 2014].
- IMDb. (2015). "When Worlds Collide (1951)" - *Box office / business*. Accesible en:  
[http://www.imdb.com/title/tt0044207/business?ref\\_=tt\\_ql\\_dt\\_4](http://www.imdb.com/title/tt0044207/business?ref_=tt_ql_dt_4) [Consultado el 7 de octubre de 2016].
- IMDb. (2016). "A Trip to the Moon (1902)" - *Box office / business*. Accesible en:  
<http://www.imdb.com/title/tt0000417/business> [Consultado el 17 de febrero de 2016].
- IMDb. (2016). "Deep Impact (1998)" - *Box office / business*. Accesible en:  
[http://www.imdb.com/title/tt0120647/business?ref\\_=tt\\_ql\\_dt\\_4](http://www.imdb.com/title/tt0120647/business?ref_=tt_ql_dt_4) [Consultado el 5 de julio de 2016].
- IMDb. (2016). "On the Beach (1959)" - *Box office / business*. Accesible en:  
<http://www.imdb.com/title/tt0053137/business> [Consultado el 11 de octubre de 2016].

- IMDb. (2016). "Them! (1954)" - *Box office / business*. Accesible en: <http://www.imdb.com/title/tt0047573/business> [Consultado el 5 septiembre 2013].
- IMDb. (2016). "The Omega Man (1971)" - *Box office / business*. Accesible en: <http://www.imdb.com/title/tt0067525/business> [Consultado el 17 de julio de 2016].
- Isaacson, W. (2016). "Chain Reaction: From Einstein to the Atomic Bomb" *DiscoverMagazine.com*. Accesible en: <http://discovermagazine.com/2008/mar/18-chain-reaction-from-einstein-to-the-atomic-bomb> [Consultado el 18 de octubre de 2016].
- James, C. (2015). "Movie Review. Film View;Giant Flying Saucers! Better Run and Hide". *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9500E0D61F39F932A15754C0A960958260> [Consultado el 6 de julio de 2016].
- Jensen, J. (2003). "Apocalypse now?" *Entertainment Weekly*.
- Lawrence, W. (1946). "Is Atomic energy the key of our dreams?" *Saturday Evening Post*, pp.pp 9-10.
- Levy, E. (1997). "Review: 'Gattaca'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1997/film/reviews/gattaca-1200451169/> [Consultado el 6 junio de 2015].
- Lies, E. (2014). "Post-Fukushima, Japan's favorite monster may never go home again". *Reuters*. Accesible en: <http://www.reuters.com/article/us-japan-godzilla-idUSKBN0DU0ES20140514> [Consultado el 16 de octubre de 2016].
- Maslin, J. (1979). "Movie Review Screen: 'Meteor,' a Disaster Tale, Opens:Menace From the Blue" - *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9A00E1D61638E732A2575AC1A9669D946890D6CF> [Consultado el 3 Mar. 2015].
- Maslin, J. (1983). "Movie Review. The Screen: 'Testament,' after a nuclear blast" -. *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9D0DE2D91739F937A35752C1A965948260> [Consultado el 7 junio de 2016].
- Maslin, J. (1984). "Movie Review. The Screen:'Terminator,' suspense tale" *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9D05E4D91539F935A15753C1A962948260> [Consultado el 6 septiembre 2014].
- Maslin, J. (1991). "Movie Review/Film Review; In New 'Terminator,' The Forces of Good Seek Peace, Violently". *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9D0CE6D6163DF930A35754C0A967958260> [Consultado el 12 septiembre 2016].

- Maslin, J. (1995). "Movie Review/ Film review; The Hero Is Hoffman, The Villain a Virus" -. *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=990CE7D81F3CF933A25750C0A963958260> [Consultado el 30 de mayo de 2016].
- Maslin, J. (1997). "Movie Review/ Film Review; The Next Bigotry: Privilege by Genetic Perfection". *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=990DE4DD103EF937A15753C1A961958260> [Consultado el 23 de julio de 2013].
- Maslin, J. (1998). "Movie Review. Film review; Henny Penny Gets the President's Ear" - *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9D05E3DA103FF932A35754C0A96E958260> [Consultado el 12 de agosto de 2015].
- Maslin, J. (1998). "Movie Review. Film review; How Do You Reroute A Comet? Carefully". *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9407E6DB1231F93BA35756C0A96E958260> [Consultado el 17 de julio de 2015].
- McCarthy, T. (1995). "Review: 'Outbreak'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1995/film/reviews/outbreak-3-1200441191/> [Consultado el 3 dec. 2014].
- McCarthy, T. (1996). Review: 'Independence Day'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1996/film/reviews/independence-day-3-1200446236/> [Consultado el 3 enero 2016].
- McCarthy, T. (1998). "Review: 'Armageddon'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1998/film/reviews/armageddon-1200453934/> [Consultado el 14 junio de 2015].
- McCarthy, T. (1998). "Review: 'Deep Impact'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1998/film/reviews/deep-impact-1117477455/> [Consultado el 13 de octubre de 2015].
- McCarthy, T. (1999). "Review: 'The Matrix'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1999/film/reviews/the-matrix-1200456768/> [Consultado el 6 junio de 2015].
- McCarthy, T. (2003). "Review: 'The Matrix Reloaded'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/2003/film/markets-festivals/the-matrix-reloaded-1200541817/> [Consultado el 5 de mayo de 2015].
- McCarthy, T. (2003). "Review: 'The Matrix Revolutions'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/2003/film/awards/the-matrix-revolutions-1200538204/> [Consultado el 7 de julio de 2016].

- McCarthy, T. (2004). "Review: 'I, Robot'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/2004/film/markets-festivals/i-robot-3-1200532174/> [Consultado el 30 de julio de 2016].
- McCarthy, T. (2004). "Review: 'The Day After Tomorrow'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/2004/film/markets-festivals/the-day-after-tomorrow-3-1200533149/> [Consultado el 15 de mayo de 2014].
- McCarthy, T. (2008). "Review: 'The Day the Earth Stood Still'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/2008/film/reviews/the-day-the-earth-stood-still-2-1117939195/> [Consultado el 5 septiembre 2015].
- McCarthy, T. (2009). "Review: 'The Road'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/2009/film/markets-festivals/the-road-4-1200476499/> [Consultado el 19 de mayo de 2015].
- McCarthy, T. (2010). "Review: 'The Book of Eli'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/2010/film/markets-festivals/the-book-of-eli-1117941866/> [Consultado el 15 junio de 2016].
- Mengual, E. and S.L.U., U. (2014). *El bulo de la suspensión de las clases por Ébola* | *El Mundo.es*. Accesible en: <http://www.elmundo.es/blogs/elmundo/enredados/2014/10/08/el-bulo-de-la-suspension-de-las-clases.html> [Consultado el 11 de octubre de 2015].
- Mitchell, E. (2003). "Movie Review. Film review; An Idealized World And a Troubled Hero. *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9C03E2DC113FF937A25756C0A9659C8B63> [Consultado el 8 de agosto de 2015].
- Morris, N. (2015). "Illegal migrants' wages will be seized to deter others, says David Cameron". *The Independent*. Accesible en: <http://www.independent.co.uk/news/uk/politics/wages-paid-to-illegal-immigrants-will-be-confiscated-by-the-police-says-david-cameron-10265383.html> [Consultado el 10 de mayo de 2015].
- Murray, N., Cummings, C., Grierson, T., Adams, S., Hynes, E., Ebiri, B., Fear, D., Newman, J. and Collins, S. (2015). "50 Best Sci-Fi Movies of the 1970s". . Accesible en: <http://www.rollingstone.com/movies/lists/50-best-sci-fi-movies-of-the-1970s-20150114/escape-from-the-planet-of-the-apes-1971-20150113> [Consultado el 4 de octubre de 2016].
- New Scientist*. (2016). "Bring back the spirit of '78". Accesible en: <https://www.newscientist.com/article/mg21929252-900-bring-back-the-spirit-of-78> [Consultado el 16 de octubre de 2016].



- Nobel, J. (2013). "The True Story of History's Only Known Meteorite Victim". *News.nationalgeographic.com*. Accesible en: <http://news.nationalgeographic.com/news/2013/02/130220-russia-meteorite-ann-hodges-science-space-hit/> [Consultado el 16 de abril de 2013].
- Nytimes.com*. (1953). "Movie Review- Here Come Those Flying Saucers Again". *NYTimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9405E4DA163DE23BBC4850DFB3668388649EDE> [Consultado el 9 de mayo de 2014].
- "Pandemia No Hay Ninguna: ¡detengan La Vacuna!" (2014). *Pandemia* Accesible en: <https://detenganlavacuna.wordpress.com> [Consultado el 6 septiembre 2015].
- Pbs.org*. (2013). "Meteor Strike" — NOVA | PBS. Accesible en: <http://www.pbs.org/wgbh/nova/earth/meteor-strike.html> [Consultado el 16 Mar. 2014].
- Pike, D. (2010). "Goin' Down the Road Feeling Bad: John Hillcoat's The Road" - *Bright Lights Film Journal*. Accesible en: <http://brightlightsfilm.com/goin-down-the-road-feeling-bad-john-hillcoats-the-road/#.WAJCJOI5bbw> [Consultado el 15 septiembre 2016].
- Podhoretz, J. (2006). "A' for Absurd". *Weekly Standard*. Accesible en: <http://www.weeklystandard.com/Content/Protected/Articles/000/000/011/952zgumd.asp> [Consultado el 13 junio de 2014].
- Pro.boxoffice.com*. (2016). *BoxOffice Pro* |. Accesible en: <http://pro.boxoffice.com/movie/15027/contagion> [Consultado el 3 de octubre de 2016].
- Psycho, V.* (2008). [Blog] *Hey look me over*. Accesible en: <http://heylookmeover.blogspot.com.es/2008/11/film-data-for-1953.html> [Consultado el 6 de octubre de 2016].
- Psycho, V.* (2008). *Hey, Look Me Over: Film Data For 1951*. Heylookmeover.blogspot.com.es. Accesible en: <http://heylookmeover.blogspot.com.es/2008/11/film-data-for-1951.html> [Consultado el 10 de julio de 2014].
- Psycho, V.* (2008). *Hey, Look Me Over: Film Data For 1951*. Heylookmeover.blogspot.com.es. Accesible en: <http://heylookmeover.blogspot.com.es/2008/11/film-data-for-1951.html> [Consultado el 6 de octubre de 2016].
- Psycho, V.* (2008). *Hey, Look Me Over: Film Data For 1951*. Heylookmeover.blogspot.com.es. Accesible en: <http://heylookmeover.blogspot.com.es/2008/11/film-data-for-1951.html> [Consultado el 5 junio de 2015].
- Psycho, V.* (2008). *Hey, Look Me Over: Film Data For 1956*. Heylookmeover.blogspot.com.es. Accesible en:

<http://heylookmeover.blogspot.com.es/2008/11/film-data-for-1956.html> [Consultado el 6 de octubre de 2016].

Psycho, V. (2008). *Hey, Look Me Over: Film Data For 1956 (Variety Weekly, January 2, 1957)*. Heylookmeover.blogspot.com.es. Accesible en: <http://heylookmeover.blogspot.com.es/2008/11/film-data-for-1956.html> [Consultado el 5 de octubre de 2013].

Rivas, T. (2014). “Ébola - Los vecinos de Teresa Romero exigen la limpieza del bloque”. *ABC.es*. Accesible en: <http://www.abc.es/sociedad/20141010/abci-ebola-vecinos-limpieza-bloque-201410101103.html> [Consultado el 6 septiembre 2015].

Salas, J. (2014). “Los charlatanes del ébola”. *El País*. Accesible en: [http://elpais.com/elpais/2014/10/08/ciencia/1412761885\\_930208.html](http://elpais.com/elpais/2014/10/08/ciencia/1412761885_930208.html) [Consultado el 4 de octubre de 2015].

Sandhu, S. (2007). “I Am Legend, 2007 film review”. *The Telegraph*. Accesible en: <http://www.telegraph.co.uk/films/2016/04/18/i-am-legend-2007-film-review/> [Consultado el 2 de julio de 2014].

Specter, M. (2012). “The Climate Fixers”. *Annals of Science*, (Conde Nast Publications Inc, New York).

Scotsman.com. (2009). “End of the world revisited: BBC's Threads is 25 years old”. Accesible en: <http://www.scotsman.com/lifestyle/end-of-the-world-revisited-bbc-s-threads-is-25-years-old-1-773083> [Consultado el 4 junio de 2014].

Scott, A. (2003). “Movie Review. The Game Concludes With Light And Noise” - *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9a01e2dd1f38f936a35752c1a9659c8b63> [Consultado el 5 de agosto de 2016].

Scott, A. (2004). “Movie Review. The Doodads Are Restless”. *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9A06E6DC143AF935A25754C0A9629C8B63> [Consultado el 4 junio de 2015].

Scott, A. (2007). “I Am Legend. Will Smith. Film. Review”. *Nytimes.com*. Accesible en: [http://www.nytimes.com/2007/12/14/movies/14lege.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2007/12/14/movies/14lege.html?_r=0) [Consultado el 6 Mar. 2016].

Scott, A. (2009). “In Neill Blomkamp’s Film, Visitors From Space Get a Harsh Hello”. *Nytimes.com*. Accesible en: [http://www.nytimes.com/2009/08/14/movies/14district.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2009/08/14/movies/14district.html?_r=0) [Consultado el 19 de abril de 2016].

Scott, A. (2013). “‘World War Z’ Stars Brad Pitt Battling Zombies”. *Nytimes.com*. Accesible en: [http://www.nytimes.com/2013/06/21/movies/world-war-z-stars-brad-pitt-battling-zombies.html?\\_r=1](http://www.nytimes.com/2013/06/21/movies/world-war-z-stars-brad-pitt-battling-zombies.html?_r=1) [Consultado el 5 septiembre 2016].

- Scott, A. (2013). "In 'Snowpiercer,' the Train Trip to End All Train Trips". *Nytimes.com*. Accesible en: [http://www.nytimes.com/2014/06/27/movies/in-snowpiercer-the-train-trip-to-end-all-train-trips.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2014/06/27/movies/in-snowpiercer-the-train-trip-to-end-all-train-trips.html?_r=0) [Consultado el 13 Mar. 2014].
- Scott, A. (2009). "From Cormac McCarthy, Father and Son Bond After Disaster". *Nytimes.com*. Accesible en: [http://www.nytimes.com/2009/11/25/movies/25road.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2009/11/25/movies/25road.html?_r=0) Father [Consultado el 21 Nov. 2015].
- Staff, V. (1953). "Review: 'Invaders from Mars'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1952/film/reviews/invaders-from-mars-1200417484/> [Consultado el 4 de mayo de 2014].
- Staff, V. (1955). "Review: 'Tarantula'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1954/film/reviews/tarantula-1200417828/> [Consultado el 5 de julio de 2014].
- Staff, V. (1956). "Review: 'Invasion of the Body Snatchers'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1955/film/reviews/invasion-of-the-body-snatchers-1117792012/> [Consultado el 7 de mayo de 2013].
- Staff, V. (1959). "Review: 'On the Beach'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1958/film/reviews/on-the-beach-1200419354/> [Consultado el 5 Nov. 2015].
- Staff, V. (1968). "Review: 'Planet of the Apes'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1967/film/reviews/planet-of-the-apes-2-1200421584/> [Consultado el 11 junio de 2013].
- Staff, V. (1971). "Review: 'The Andromeda Strain'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1970/film/reviews/the-andromeda-strain-1200422407/> [Consultado el 11 de julio de 2014].
- Staff, V. (1971). "Review: 'The Omega Man'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1970/film/reviews/the-omega-man-1200422369/> [Consultado el 5 de julio de 2015].
- Staff, V. (1973). "Review: 'Soylent Green'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1972/film/reviews/soylent-green-1200422955/> [Consultado el 7 de octubre de 2016].
- Staff, V. (1979). "Review: 'Meteor'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1978/film/reviews/meteor-1200424463/> [Consultado el 3 de abril de 2009].
- Staff, V. (1982). "Review: 'Testament'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1982/film/reviews/testament-1200425413/> [Consultado el 27 de octubre de 2016].

- Staff, V. (1984). Review: 'The Terminator'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1983/film/reviews/the-terminator-1200425896/> [Consultado el 13 junio de 2015].
- Staff, V. (1991). "Review: 'Terminator 2 – Judgment Day'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1990/film/reviews/terminator-2-judgment-day-1200428733/> [Consultado el 12 de agosto de 2015].
- Staff, V. (1953). "Review: 'The War of the Worlds'. *Variety*. Accesible en: <http://variety.com/1952/film/reviews/the-war-of-the-worlds-1200417345/> [Consultado el 16 de mayo de 2016].
- Strauss, M. (2012). "Looking Back on the Limits of Growth". *Smithsonian*. Accesible en: <http://www.smithsonianmag.com/science-nature/looking-back-on-the-limits-of-growth-125269840/?no-ist> [Consultado el 13 de octubre de 2016].
- The Authentic History Center, (2016). "Origins of The Cold War: 1946-1950". *Authentichistory.com*. Accesible en: <http://www.authentichistory.com/1946-1960/1-cworigns/> [Consultado el 28 de octubre de 2016].
- The-numbers.com*. (2015). "Mad Max Franchise Box Office History. The Numbers". Accesible en: <http://www.the-numbers.com/movies/franchise/Mad-Max#tab=summary> [Consultado el 21 de octubre de 2016].
- Andrew, G., Frankel, E., Dudok de Wit, A., Johnston, T., Rothkopf, J., Smith, A., Uhlich, K., Huddleston, T., Bray, C., Calhoun, D. and Clarke, C. (2015). *The 100 best sci-fi movies*. [online] Time Out London. Accesible en: <http://www.timeout.com/london/film/the-100-best-sci-fi-movies> [Consultado el 9 noviembre de 2016].
- Thompson, H. (1971). "Movie Review. Screen: All Alone in L.A.:Charlton Heston Stars in 'The Omega Man'" *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9C05E1DA1E3FE63ABC4C52DFBE66838A669EDE> [Consultado el 7 de octubre de 2016].
- Travers, P. (2009). "The Road" *Rolling Stone*. Accesible en: <http://www.rollingstone.com/movies/reviews/the-road-20091125> [Consultado el 8 de octubre de 2016].
- Tsui, C. (2013). "Snowpiercer: Film Review". *The Hollywood Reporter*. Accesible en: <http://www.hollywoodreporter.com/review/snowpiercer-film-review-591020> [Consultado el 11 de abril de 2016].
- Turner Classic Movies. (2016). "Silent Running (1972). Notes". *TCM.com*. Accesible en: <http://www.tcm.com/tcmdb/title/4387/Silent-Running/notes.html> [Consultado el 7 de agosto de 2016].

- Upton, J. (2014). "Threads at 30: Remembering an apocalyptic TV drama". *Moviemail.com*. Accesible en: <http://www.moviemail.com/blog/vintage-british-cinema/2114-Threads-at-30-Remembering-an-apocalyptic-TV-drama> [Consultado el 4 de abril de 2015].
- W, A. (1953). "Movie Review The Screen in Review; New Martian Invasion Is Seen in 'War of the Worlds,' Which Bows at de mayo defair" - *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9A07E6DD153EE53BBC4C52DFBE668388649EDE> [Consultado el 9 de agosto de 2014].
- White, A. (1953). "Movie Review. Look Out! The Space Boys Are Loose Again". *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9B00EEDA143EE53BBC4052DFB0668388649EDE> [Consultado el 4 de octubre de 2016].
- Weiler, A. (1973). "Movie Review. Screen: 'Soylent Green' . *Nytimes.com*. Accesible en: <http://www.nytimes.com/movie/review?res=9D05EFDD1331EF34BC4851DFB2668388669EDE> [Consultado el 23 Mar. 2015].
- Whitehouse, D. (1998). "Humans came 'close to extinction'". *BBC News | Science/Nature* | [News.bbc.co.uk](http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/166869.stm). Accesible en: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/166869.stm> [Consultado el 24 de agosto de 2013].
- WHO, (2007). "The World Health Report. A Safer Future. Global Public Health Security in the 21st Century". Geneva, p.VI.
- Worldwideboxoffice.com. (2015). "Gattaca (1997)". Accesible en: <http://www.worldwideboxoffice.com/movie.cgi?title=Gattaca&year=1997> [Consultado el 23 de mayo de 2014].

## Agradecimientos

La investigación para escribir una novela de ciencia ficción representa el origen de esta tesis doctoral. Con esta intención contacté en 2011 con mi colega y periodista, el semiólogo y sociólogo Pablo Francescutti. Le dije que quería escribir una historia que tuviera el Apocalipsis como centro de gravedad, y que deseaba mostrar en la novela las reacciones de los distintos colectivos. Como el magnífico conocedor de la filmografía de ciencia ficción que es, Francescutti ha realizado trabajos pioneros en España sobre la sociología del cine de la ciencia ficción y la construcción social del futuro, y me recomendó dos vías a seguir: emprender un estudio sobre el cine de catástrofes en la ciencia ficción, como parte de un trabajo de fin de Máster, para orientarlo al doctorado, e inscribirme en el Máster Universitario en Investigación en Periodismo, Discurso y Comunicación que dirige la catedrática María Jesús Casals, para disponer las herramientas adecuadas de análisis.

Contar con la experiencia de María Jesus Casals y Pablo Francescutti como directores de esta investigación ha sido todo un lujo para culminarla con la satisfacción necesaria. Ambos han ejercido y ejercen como periodistas y enseñan en el mundo universitario, y es a ellos a quien debo mi sincero agradecimiento por sus conocimientos aportados, su paciencia y comprensión.

## Acknowledgements

**The initial research for the writing of a science fiction novel is the origin of this thesis. In 2011, I met my friend and colleague, sociologist and journalist Pablo Francescutti to expose my intention of writing a fiction where Apocalipsis could play a central role. Francescutti is an excellent expert on science fiction films and has carried some pioneering works in Spain about the social construction of the future. He suggested to research about the sociology of science fiction movies, and to enlist in the Master Journalist Research directed by catedrathic María Jesus Casals, of Complutense University, to get the necessary tools and methodology. I want specially to thank them for their direction, patience, consideration and extensive knowledge. Thanks also to Dr. David Kirby and the Disaster Research Center in Delaware for their assistance.**